Guía de los Peces *de* acuario

Gwynne Vevers

Guias de bolsillo

folio

Guía de los **Peces** *de* **acuario**

Gwynne Vevers

Guías de bolsillo

folio

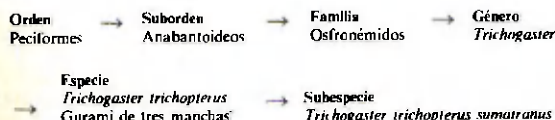


Nomenclatura

Los nombres vulgares de los peces varían de una zona a otra: a menudo son muy confundentes y, por supuesto, carecen de utilidad internacionalmente. En cambio, el nombre científico (en latín) está gobernado por reglas estrictas, aceptadas internacionalmente. Cuando se descubre un pez nuevo, se le da un nombre doble: el primero es el nombre del género (o "nombre genérico"): el segundo, el nombre de la especie (o "nombre específico"); por ejemplo, el gurami de tres manchas es *Trichogaster trichopterus*. Cada género contiene una o más especies estrechamente emparentadas. Varios géneros relacionados entre sí se agrupan en una familia; las familias se agrupan en subórdenes; y éstos se agrupan en órdenes.

En algunos casos, una especie se puede dividir en dos subespecies o más que presentan variaciones geográficas o físicas. Entonces, los peces tendrán un tercer nombre, el "nombre subespecífico": por ejemplo *T. trichopterus sumatranus* (el nombre genérico se puede abreviar a partir de la segunda vez que se emplea). Las diferencias menores se denominan variedades y no se les da un nombre científico preciso: no son ni híbridos ni peces que han sido seleccionados y domesticados por el hombre, como las numerosas formas del pez de colores y del guppy.

Por ejemplo:



Fotografías

Cubierta: **Allan Power/Bruce Coleman**
Heather Angel: 132/133. **Jane Burton/Hans Reinhard/Bruce Coleman:** 13, 14a, 15b, 16b, 17b, 20b, 24b, 25a, 26b, 28a/b, 30a, 32a/b, 34a, 37a, 38b, 39a/b, 41b, 43b, 45a, 46b, 49a, 51a, 52a, 53b, 58b, 63a, 66b, 68a, 69a, 72b, 73a/b, 74b, 75a/b, 76a, 78b, 79b, 90a, 92a, 93a/b, 94a, 95a/b, 96a, 98b, 101a, 102b, 103b, 105b, 106b, 109a/b, 110b, 113b, 114b, 118b, 122b, 123a, 124b, 125a, 126b, 127a, 128b, 130b, 131a, 137a/b, 138a, 141a, 142a, 143a/b, 145a, 146a/b, 148a, 149a, 150b, 151a, 153b, 154b, 158a, 160a/b, 161a, 163a, 164a, 169b, 173a, 174a. **Jacana:** 142b, 154a. **A. van den Nieuwenhuizen:** 17a, 18b, 19a, 21a, 23a, 25b, 27a, 29b, 33b, 35a, 36b, 40b, 42b, 43a, 44a, 45b, 46a, 50b, 54b, 55b, 57b, 60a/b, 62b, 64b, 65a/b, 67a, 71a, 72a, 80m, 82a, 83b, 84a/b, 85a/b, 86a/b, 87b, 88b, 90b, 91a/b, 92b, 97b, 104a, 107b, 112a, 113a, 116a, 117b, 119a/b, 120a, 129b, 131b, 136a/b, 138b, 139a/b, 140a/b, 144a/b, 145b, 147a/b, 148b, 151b, 152a/b, 153a, 155a/b, 156a/b, 157a/b, 158b, 159a/b, 161b, 162a/b, 163b, 164b, 165a/b, 166a/b, 167a/b, 168a/b, 169a, 170a/b, 171a/b, 172a/b, 174b, 175a. **Seaphot:** 67b, 70b, 116b, 141b, 149b. **Zefa:** 150a.

Título original: Aquarium Fishes

Director editorial para la edición española: Virgilio Ortega

Traductor: Ignacio Gallego

Publicado por: Ediciones Folio, S.A. Pasaje Marimón, 7 Barcelona-21

ISBN 0-85533-148-8 (Edición original)
ISBN 84-85902-34-3 (Edición española)
Depósito legal: B 13.472 - 1982
Impreso por: Gráficas Guada - Virgen de Guadalupe, 33
Esplugues de Llobregat (Barcelona) - 1982 - *Printed in Spain*

Índice

Cómo usar este libro: 4
Anatomía del pez: 5

Peces de agua dulce: 6
Instalación de un acuario de agua dulce: 6
Plantas: 8
Alimentación: 10
La cría: 11
Enfermedades: 12
Guía de los peces de agua dulce: 13

Peces marinos: 133
El acuario marino: 134
Guía de los peces marinos: 136

Glosario: 176
Índice analítico: 177

Introducción

El arte de mantener peces en acuarios de cristal se inició a mediados del siglo XIX, cuando, en mayo de 1853, la Zoological Society de Londres inauguró el primer acuario público del mundo en sus jardines del Regent's Park. Esto llevó a establecer colecciones similares y a fundar estaciones de investigación de biología marina en todas las partes del mundo. También estimuló el interés del público en mantener peces en sus hogares y actualmente hay miles y miles de aficionados a los acuarios en todos los países.

Los métodos modernos para calentar agua y los avances realizados en la química del agua han sido de gran valor para los aficionados a los acuarios y ahora es posible controlar el ambiente de los peces cautivos de un modo mucho más preciso que el de las aves y el de los mamíferos. El equipo necesario, como son los tanques de acuario, calentadores, termostatos, sistemas de iluminación, bombas de aireación y filtros, es fácil de conseguir en los establecimientos especializados, que también venden una extensa gama de peces adecuados para el acuario doméstico. La mayoría de ellos llegan en avión desde las zonas tropicales, en especial desde el sudeste de Asia.

Los peces tropicales mayores, ya sean de agua dulce o marinos, resultan más adecuados para los acuarios públicos. Algunos aficionados logran mantener los individuos jóvenes de dichas especies en acuarios domésticos, pero a menudo esos peces superan pronto por su tamaño las posibilidades de sus tanques y entonces deben ser trasladados a los grandes acuarios públicos.

La cría de peces tropicales de agua dulce en el acuario es un logro que en muchos casos requiere una gran habilidad. (Véanse las descripciones de cada uno de los peces para conocer las condiciones particulares necesarias.)

Las páginas siguientes proporcionan una información general para la instalación de un acuario de agua dulce: las condiciones requeridas por un acuario marino se comentan en la página 134. Es aconsejable que el principiante busque la orientación práctica de un experto, que se puede encontrar consultando al personal de los establecimientos especializados o al secretariado de alguna de las numerosas asociaciones de aficionados a los acuarios. A medida que el aficionado adquiera experiencia, podrá también consultar libros más especializados sobre el mantenimiento y la cría en acuarios.

Cómo usar este libro

Los peces de agua dulce y los peces marinos están clasificados en orden de evolución, empezando por las especies más primitivas y terminando con las más avanzadas o más especializadas. Los símbolos, abreviaturas y anotaciones empleadas en las descripciones de los peces se explican a continuación.

Símbolos

♂ macho ♀ hembra

Recomendado para principiantes

Cría

Posible o que cría espontáneamente

No registrado o que cría raras veces

Tipo de acuario (ver página 6)

Acuario de comunidad

Acuario de especie

Distribución. Regiones zoogeográficas (ver el mapa de abajo)

Peces de agua dulce

A Australásico
E Etiópico
N Neártico
Nt Neotropical
O Oriental
Pa Paleártico

Peces marinos

At Atlántico
C Caribe
IP Indo-Pacífico Occidental
M Mediterráneo



Abreviaturas y anotaciones

Longitud: la medida indica la longitud máxima del pez alcanzada en estado salvaje

Dieta (ver página 10)

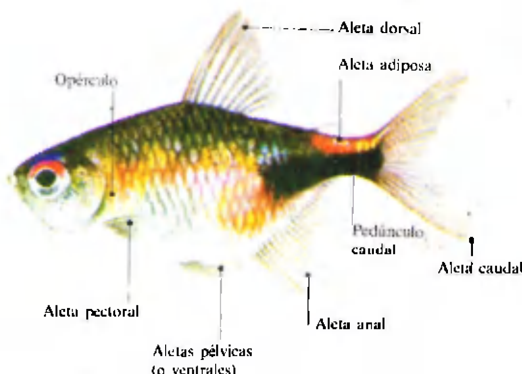
cr	crustáceos pequeños
in	insectos
gu	gusanos
vg	materia vegetal
pe	peces
ca	carne
as	alimentos secos

Agua (ver página 6)

b	blanda
sd	semidura
d	dura
ac	ligeramente ácida
alc	ligeramente alcalina
nc	no crítica
tu	turbosa
sal	salina/salobre

Tanque del acuario: la medida indica la longitud recomendada.

Anatomía del pez



Los peces presentan una considerable variedad de formas: los que nadan con rapidez tienen forma ahusada y sus aletas son relativamente pequeñas; los que viven en el fondo son aplanados; otros, como la anguila, son largos y cilíndricos; y existen formas extrañas, como los peces cofre, los peces globo y los caballitos de mar.

Las *aletas* dorsal, caudal y anal son impares; las aletas pectorales y las pélvicas son pares (equivalen a los miembros anteriores y posteriores de los mamíferos). El número y disposición de los radios, blandos o espinosos, que soportan las aletas se emplean a menudo para distinguir especies similares. En algunas familias, como la de los caracínidos, existe una pequeña aleta adiposa sin radios entre la aleta dorsal y la caudal. La mayoría de los peces se impulsan mediante movimientos laterales de la cola. Algunos, como los gobios y los lábridos, emplean las aletas pectorales como paletas para impulsarse hacia adelante. Los caballitos de mar se desplazan mediante rápidas ondulaciones de la aleta dorsal, y los peces cuchillo, mediante ondulaciones de su larga aleta anal.

La *piel* está cubierta por una capa de mucus que ayuda a reducir la fricción al nadar y que forma una barrera contra las infecciones. Determinados peces, como los peces gato desnudos, no tienen escamas; y en otros, el cuerpo está cubierto de placas óseas. La *coloración* puede variar según las condiciones generales. A menudo existen diferencias de color entre ambos sexos (estas diferencias se indican en las descripciones individuales de los peces).

La mayoría de los peces tienen un órgano denominado *línea lateral*, que se puede ver como una línea delgada a lo largo de ambos flancos. Es un canal situado bajo las escamas, provisto de abundantes terminaciones nerviosas y que emite canales laterales hasta la superficie. Detecta ondas de presión en el agua y permite al pez localizar objetos fijos, presas o enemigos. Los peces ciegos se orientan gracias a este órgano.

La *vejiga natatoria* es una bolsa llena de aire, situada por encima del tubo digestivo y por debajo de la columna vertebral y que sirve como órgano de flotación. El volumen del aire puede variarse, lo que permite al pez ajustar su gravedad específica para equilibrarla con la del agua circundante, independientemente de la profundidad a la que vive. En algunas especies, también puede servir como órgano respiratorio gracias al aire tomado en la superficie.

Las *branquias* o *agallas* son estructuras respiratorias de piel fina, provistas de numerosos vasos sanguíneos. Una corriente de agua pasa entre las branquias, las cuales absorben oxígeno y desprenden dióxido de carbono. Algunos peces, como los laberintibranquios, tienen órganos respiratorios accesorios (ver página 121).

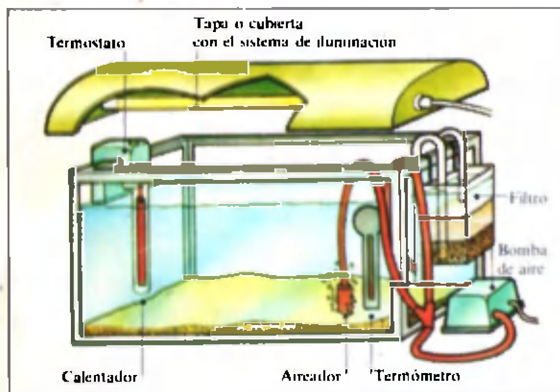
Instalación de un acuario de agua dulce

La mayoría de los peces de acuario son pacíficos y se pueden mantener en un "acuario de comunidad" (que contiene dos o más especies). Algunos son agresivos o territoriales: éstos sólo se pueden tener con otros de su propia especie en un "acuario de especie". (Ver los símbolos para cada una de las especies).

Un tamaño medio para un acuario de comunidad es de alrededor de 60 cm de largo, 30 cm de alto y 30 cm de ancho (el volumen puede variar). Cuando se proceda a poblar el acuario, debe considerarse la compatibilidad entre los peces. Todos los niveles del agua pueden estar ocupados. Por ejemplo, en el fondo puede haber 5 ó 6 coridoras bronceados: a media profundidad, un pequeño cardumen de danios perla y, cerca de la superficie, 4 ó 5 peces hacha.

Los tetras y los barbos son vivaces, pacíficos y de vistosos colores: un grupo de 4 tetras incandescentes, neón, limón o peces faro y de 4 barbos cereza o barbos de Sumatra constituirán un grupo atractivo con dos o tres guppys o xifos.

El "acuario de especie" proporciona la mejor oportunidad para experimentar la cría y para observar el comportamiento territorial.



El tanque del acuario
Los tanques de acuario más utilizados están hechos con placas de vidrio o de plástico transparente pegadas entre sí con silicona. Durante años se han usado tanques con un armazón de ángulo de acero. No emplee las clásicas "peceras" esféricas de vidrio, ya que son trampas mortales para los peces: su superficie es demasiado pequeña para el volumen de agua que contienen.

Una tapa o cubierta reduce la evaporación, impide que caiga polvo al agua y —cosa muy importante— no permite que los peces salten fuera del acuario. Muchos peces tienen el mal hábito de saltar antes de mirar y, si no hay tapa, se les puede encontrar ya muertos en el suelo.
Sustrato. El fondo del acuario debería estar cubierto por una capa de grava bien lavada; para los peces que excavan se debe usar arena. Algunos necesitan un sustrato turboso.
Piedras y raíces de árboles. Sirven para proporcionar refugios. Lávense cuidadosamente antes de meterlas en el acuario: dejarlas en una solución débil de permanganato potásico y aclararlas después completamente. Se pueden poner piedras formando pequeñas "cuevas", en las que algunas especies podrán desovar.

Agua
La mayoría de los peces tropicales de acuario proceden de zonas donde el agua es blanda y tiene un bajo contenido en calcio; pero muchos peces pueden adaptarse a vivir en agua dura del grifo. Sin embargo, para que algunas especies críen, la composición del agua es crítica.

La *dureza del agua* se refiere a la presencia de determinadas sales, sobre todo de calcio y magnesio, expresada en partes por millón de carbonato cálcico ($CaCO_3$), o en la escala alemana (DH°) como partes de óxido de calcio (CaO) por 100.000 partes.

Tipo de agua	$CaCO_3$	DH°
blanda	0-180	0-10
semidura	200-320	11-18
dura	340-540	19-30

Las tiendas especializadas venden pequeños equipos para determinar la dureza del agua. El agua del grifo se puede ablandar mezclándola con agua de lluvia no contaminada y filtrada o con agua desionizada (se puede comprar un equipo para producirla). Se suele cambiar un tercio del agua cada mes.
Acidez/alcalinidad. Expresada como pH (*pondus Hidrogenii* = peso de hidrógeno). Se puede medir mediante papeles y soluciones indicadoras o con un analizador de pH. El agua con pH 7 es neutra. En las notas sobre los peces, la expresión "ligeramente ácida" significa pH 6,0-6,5 y "ligeramente alcalina" significa pH 7,5-8,0.

Algunos peces viven en aguas salobres, como las que se encuentran en los estuarios. Esto se puede simular sustituyendo un 10 % del agua con una disolución hecha disolviendo 2 ó 3 cucharadas de postre en 10 litros de agua.

Calefacción
La mayoría de los peces tropicales requieren una temperatura de 22-27° C. Se debe emplear un termostato para controlar la temperatura. La potencia del calentador debería ser de un vatio por cada litro de agua (por ejemplo, 100 vatios para 100 litros). El calentador no ha de tocar el vidrio del acuario, ni estar enterrado en el sustrato. Se debería fijar un termómetro al cristal de acuario mediante una ventosa de goma. (Los acuarios de peces de agua fría no deben calentarse.)

Aireación
Las aguas naturales contienen habitualmente oxígeno suficiente para los peces, pero las del acuario pueden no tener bastante. Una corriente de burbujas de aire comprimido, producida por alguna de las bombas de aire que existen en el mercado, remediará el problema. Aunque sólo se disuelve en el agua un pequeño porcentaje del oxígeno del aire de las brujas, la aireación es muy valiosa: arrastra continuamente agua hacia la superficie, donde absorbe oxígeno y desprende dióxido de carbono.

Filtración
La filtración no es necesaria en un acuario bien mantenido: no purifica el agua; sólo elimina la materia residual visible. La lana de nilon, la turba y el carbón vegetal son medios filtrantes usuales, metidos en una caja, dentro o fuera del acuario. Son preferibles los filtros externos. Existe también un sistema biológico que filtra el agua a través del sustrato.

La filtración mediante turba es un sistema excelente. Los establecimientos de acuarios venden turba ácida, que ablanda el agua y disminuye el pH, lo cual es importante para peces "difíciles". Debe renovarse cada 6-8 semanas.

Iluminación
El acuario se debe iluminar durante 12-16 horas cada día, empleando luces fluorescentes montadas en soportes con un reflector sobre una tapa de cristal o bajo la campana de una tapa moldeada. No conectar la luz bruscamente si la habitación está a oscuras, pues esto asusta a los peces. La luz artificial estimula el crecimiento de las plantas; la luz natural estimula el crecimiento de las algas y no se puede controlar. Sin embargo, el acuario se puede dejar expuesto a la luz solar hasta dos semanas si el propietario del acuario está de vacaciones.

Antes de introducir los peces en el acuario, déjese que el agua se sedimente durante una semana y compruebe que todo el equipo funciona bien. Emplee una red para trasladar los peces: no se les debe tocar con la mano.

Plantas

Un acuario resultará más atractivo si se colocan plantas en su interior (de venta en establecimientos especializados). Algunas son verdaderas plantas acuáticas: otras son plantas de marjales que toleran la inmersión total. Las plantas flotantes proporcionan cobijo a los peces retraídos, así como a los huevos y la freza. La vegetación del acuario se suele plantar en el sustrato en grupos, dejando abundante espacio para que los peces puedan nadar.

Muchas personas creen que las plantas son útiles como oxigenadoras del acuario. Esto no es estrictamente cierto. En un acuario iluminado, es verdad que desprenden oxígeno y absorben algo del dióxido de carbono producido por los peces. Sin embargo, este proceso se invierte durante la noche. Por tanto, las plantas tienen sobre todo un papel decorativo.

La mayoría de las plantas ilustradas se pueden multiplicar mediante esquejes o replantando estolones, lastrados con piedrecitas o con varillas de vidrio hasta que hayan enraizado. Lo normal es poner un sustrato de grava o de arena, aunque a veces es necesario añadir un poco de tierra arcillosa, que no perjudica a los peces.



Cabomba aquatica
América. Hojas finamente divididas. Necesita buena iluminación. Se multiplica por esquejes.

Cryptocoryne affinis
Malaya. Hojas bastante anchas, hasta 50 cm de largo. Crecimiento lento.



Ceratopteris thalictroides
Helecho flotante, con hojas anchas y hojas finas. En los bordes de las hojas se forman plántulas hijas. Se puede plantar en el sustrato.



Echinodorus magdalenensis
Saeta de agua enana de Amazonia. Tiene hojas coriáceas verde pálido. Emite largos estolones con plántulas hijas. Crecimiento rápido.



Egeria densa
Sudamérica. Hojas pequeñas dispuestas en penachos. Con buena iluminación y agua dura crece rápidamente.

Myriophyllum aquaticum
América. Una milenrama, con hojas verde pálido, muy divididas. Un sitio útil para el desove de algunos peces.



Vallisneria natans
Asia. Hojas largas (hasta 1 m), coriáceas, acintadas. Hay varias formas que se cultivan en acuarios.

Vesicularia dubyana
Musgo de Java, del sudeste asiático. Crece fijada a piedras o raíces de árboles. Necesita luz.



Sagittaria subulata
América. Hojas sumergidas largas, acintadas y hojas flotantes más anchas. Plántese en arena con algo de tierra arcillosa.

Alimentación

La sobrealimentación es un peligro: la comida sobrante se descompone rápidamente y contamina el agua. Sólo debe darse a los peces la comida que consuman en 10-15 minutos, una vez al día (o con menor frecuencia, según las especies). Esto se refiere especialmente a los alimentos desecados. En un acuario ya bien establecido, la mayoría de las especies se pueden dejar hasta dos semanas sin alimentarlas.

Alimentación de los adultos y los jóvenes

Alimento vivo. Comprende crustáceos diminutos, como las pulgas de agua (*Daphnia*) y larvas de distintas especies de mosquitos, que se pueden encontrar en las charcas en verano. Durante todo el año se puede disponer de gusanos enquitreidos (*Enchytraeus*), pero son un alimento rico y graso y se debe suministrar con moderación. En los lechos de los ríos, especialmente en lugares fangosos, se pueden recoger gusanos *Tubifex*, o se pueden comprar en un proveedor. Lávense cuidadosamente, dejándolos en un cuenco con agua corriente durante 48 horas como mínimo. Las moscas del vinagre (*Drosophila*) se pueden recoger de fruta en putrefacción y además son fáciles de criar: colóquense unas pocas en una botella de leche con una pequeña cantidad de plátano aplastado y ciérrese con un tapón de algodón en rama; las moscas ponen huevos que, al eclosionar, producen larvas, que se alimentan del plátano; las larvas se transforman en pupas, de las que nacerán las moscas del vinagre nuevas.

El alimento vivo grande comprende cochinillas de la humedad, moscardas azules, insectos acuáticos y sus larvas (como ninfas de libélula), orugas (que no tengan pelos), lombrices, renacuajos y peces jóvenes (algunos aficionados emplean guppys jóvenes).

Alimentos animales. Se emplea corazón hervido y rallado de vacuno y carne de pescado picada.

Alimentos desecados. Copos de avena, yema de huevo duro y levadura desecada, así como numerosas marcas comerciales en forma de copos o de polvo. Cada vez se usan más los alimentos liofilizados, cortados en trozos adecuados para los peces a quienes van destinados.

Materia vegetal. Algunos peces requieren un complemento de materia vegetal y algunos comen casi sólo alimento vegetal. Los más usados son las hojas de lechuga cuidadosamente lavadas, las espinacas hervidas y los copos de avena en remojo. Además, a menudo son apreciadas las algas que crecen naturalmente en el acuario.

Alimentación de la freza

Infusorios. Las minúsculas frezas de ciertos peces son alimentadas con infusorios. Entre éstos se incluyen muchos animales microscópicos, como los rotíferos, que abundan en charcas y lagunas, y los protozoos ciliados del género paramecios, animales unicelulares. Los paramecios se pueden cultivar en una vasija de vidrio (nunca en el acuario de los peces): póngase a remojo durante 2 o 3 días una pequeña cantidad de heno o de nabo troceado en agua de lluvia o de charca; el cultivo se volverá de color rosado; en agua caliente no sobreviven mucho tiempo y se deberían trasvasar al acuario de los peces empleando una pipeta o cuentagotas.

Nauplios de Artemia salina. Los nauplios o larvas recién eclosionados de *Artemia salina* — un crustáceo diminuto de aguas salinas — son muy valiosos para las frezas de peces mayores. Los huevos de *Artemia salina* se pueden comprar en establecimientos del ramo. Disuélvase una cucharada sopera de sal común en un litro de agua y después échese media cucharada de huevos de *Artemia salina*. Remover. Si se mantienen a 24° C, deberían eclosionar en 30 horas. Trasvasar los nauplios a pequeñas vasijas separadas y alimentarlos con la cantidad justa de levadura en polvo para que el agua se vuelva algo turbia. El agua se irá desenturbiando a medida que los nauplios vayan filtrando y consumiendo las microscópicas células de la levadura.

La freza irá aceptando alimento cada vez mayor.

La cría

Este es el tema que planteará más dificultades a los aficionados a los acuarios. En estado salvaje, la mayoría de los peces tropicales pueden criar en cualquier época del año. Esto es también aplicable al acuario y a menudo será un éxito, si se encuentra alimento adecuado para la freza recién eclosionada. Aquí se dan algunas sugerencias generales sobre la cría de la mayoría de los peces que liberan sus huevos en el agua al azar.

Algunas especies desovan más fácilmente cuando hace buen tiempo, otras, cuando el sol ilumina el acuario a primeras horas de la mañana.

La pareja de cría debe estar sana, con formas corporales, diseño y coloración típicos. Se les debe alimentar con una dieta variada de alimento vivo. Es mejor escoger una pareja que haya mostrado un comportamiento de cortejo en un acuario de comunidad. La hembra debería tener el vientre redondeado, indicando la proximidad del desove.

El tanque del acuario de cría debería ser enteramente de vidrio, sin armazón metálica. Debería limpiarse cuidadosamente y tener un sustrato de grava bien lavada. Para las especies que desovan entre la vegetación debería haber algunas plantas de *Myriophyllum* (milenrama acuática). Algunos aficionados emplean un copo de lana de nilón como lugar de desove.

Aunque la mayoría de los peces tropicales pueden vivir y crecer en agua del grifo, muchos sólo criarán en agua blanda, ligeramente ácida. Esto se puede simular mezclando agua del grifo con agua filtrada de lluvia o, aún mejor, con agua destilada o desionizada (ver pág. 6). Se debería dejar sedimentar el agua del acuario de cría durante unos días antes de introducir la pareja de cría. El apareamiento varía: puede incluir rápidos movimientos natatorios o tal vez el macho persiga y dé vueltas alrededor de la hembra.

Cuando los huevos son liberados al azar, pueden ser difíciles de ver, pues son pequeños y transparentes. Se los puede observar haciendo incidir una luz sobre el vidrio posterior del acuario y entonces aparecerán como minúsculas esferas centelleantes. Los huevos puestos sobre las piedras o las plantas se suelen ver bastante bien. Los huevos muertos o infecundos son opacos y se deberían retirar enseguida con una pipeta.

Algunos peces de acuario tienen la costumbre de comerse sus propios huevos. En esos casos es mejor sacar a los padres inmediatamente después del desove. Entonces, el acuario de cría se debería mantener con una iluminación atenuada y los huevos eclosionarán en unos pocos días; en algunas especies, los huevos eclosionan en 24 horas. La freza recién eclosionada cuelga de las plantas o de los vidrios del acuario o yacen sobre el fondo durante un corto periodo, durante el cual viven a expensas del contenido del saco vitelino. Después adquieren su posición horizontal normal y empiezan a nadar libremente. Entonces se les puede alimentar con pequeñas cantidades de alimento muy fino, como infusorios o nauplios de *Artemia salina*. Cuando la freza ha empezado a comer satisfactoriamente, se la puede trasladar a otro acuario para criarla, usando una pipeta de boca ancha. Sustitúyase un 10 % del agua de este acuario con agua de la misma composición que la del acuario de comunidad, repitiéndolo varias veces para ir aclimatando a los peces jóvenes a las condiciones del acuario de comunidad.

Se puede volver a reunir a la pareja de cría para un nuevo desove cuando la hembra presente un vientre bien redondeado.

Existen métodos de cría más especializados. Varias especies guardan y cuidan los huevos y la freza, algunas ponen huevos en grupos sobre hojas o piedras, otras, en nidos flotantes de burbujas de aire recubiertas de saliva (por ejemplo, los laberintibranquios). En otros casos, uno de los progenitores, generalmente la hembra, incuba los huevos en la boca (por ejemplo, los cíclidos). En los peces ovovivíparos, en su mayoría miembros de los Pecílidos, la hembra libera tandas de jóvenes vivos (por ejemplo, guppy, platy y xifo). En las descripciones de cada pez y en la introducción de las familias se da información adicional.

Enfermedades

Las enfermedades se producen a menudo cuando los peces han perdido resistencia, debido habitualmente a factores ambientales: hacinamiento, alimentación inadecuada, baja temperatura del agua, variaciones bruscas de temperatura, falta de oxígeno y presencia de sustancias tóxicas (como insecticidas y humo de tabaco). Los organismos microscópicos existentes en el agua se aprovechan de ello y se multiplican rápidamente.

Un pez herido puede ser atacado por hongos parecidos a un moho fino que recubre la piel. Extráigase inmediatamente el pez y trasládese a un tanque separado, bañándolo en una solución antiséptica de aureomicina (13 mg por cada 1,2 l de agua). Así mismo, los peces heridos se pueden sacar y embadurnarlos una vez al día con una solución de azul de metileno al 5 %.

Punto blanco

El punto blanco es la enfermedad más común en los acuarios, causada por el protozoo *Ichthyophthirius multifiliis*. Aparece frecuentemente cuando ha habido un descenso de la temperatura del agua. Los puntos blancos, de 0,5-1 mm de diámetro se desarrollan sobre la piel y las aletas. Los peces pueden empezar a frotarse contra las piedras, y los puntos o quistes se desprenden y caen al fondo. Allí originan numerosos parásitos microscópicos que nadan libres o infectan a otros peces. En esta fase se les puede matar mediante una de las muchas soluciones que venden los establecimientos del ramo, pero se debe actuar rápidamente.

"Resfriado"

La segunda enfermedad más frecuente es el "resfriado", producido por el organismo microscópico *Oodinium limneticum*. Aparece sobre la piel en forma de manchas doradas pulverulentas. Este parásito contiene clorofila y puede vivir durante bastante tiempo en un acuario iluminado, aunque no haya peces. Suele atacar a los barbos, danios y laberintibranquios. Los peces afectados se han de aislar en un tanque aparte, sin plantas, y se les ha de aplicar durante 10 días una solución de azul de metileno al 5 %. Se debería limpiar cuidadosamente el tanque infectado original, lavar las plantas con permanganato potásico y, naturalmente, desechar el agua.

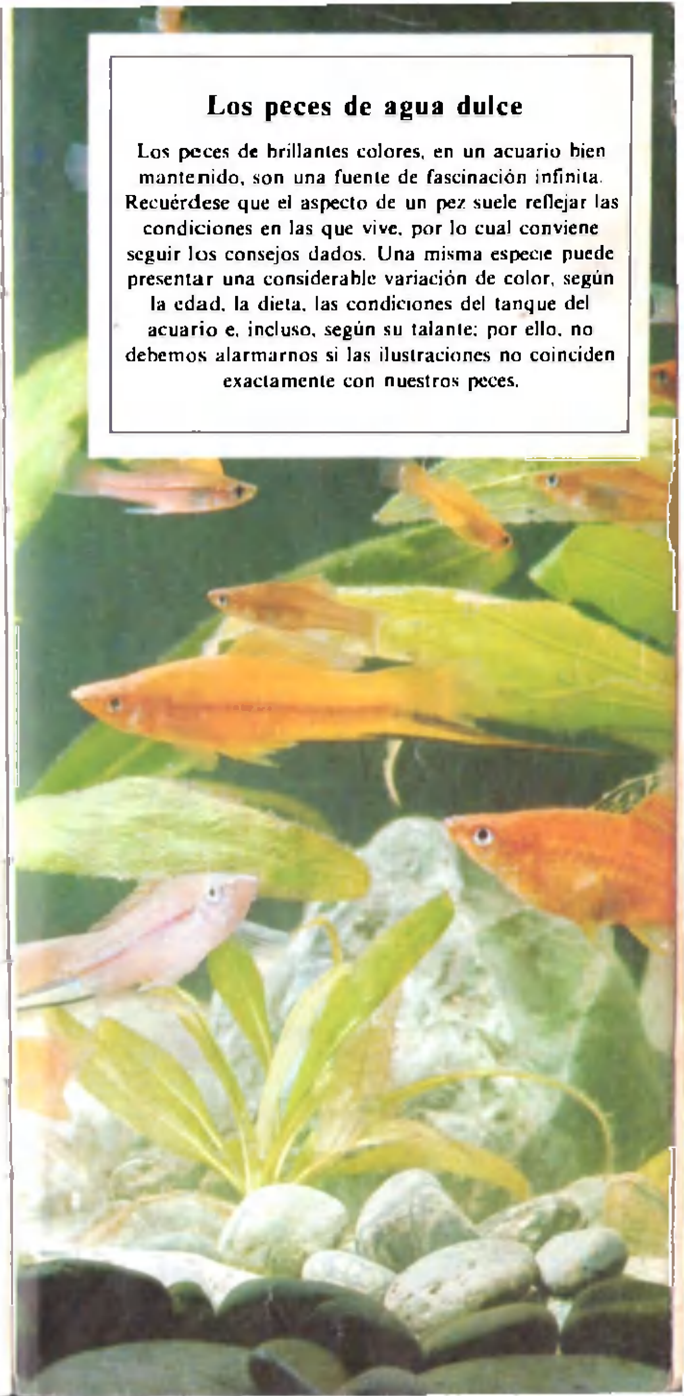
Tuberculosis de los peces

No es infrecuente, especialmente en las especies domesticadas de guppy y de combatiente. Los peces afectados nadan despacio, a menudo sin equilibrio, y se pueden descubrir áreas rojas sobre las agallas. Los peces infectados deberían sacarse del acuario, pero no es posible curarlos. Muy raramente, esta enfermedad puede causar un sarpullido cutáneo en los seres humanos, que puede durar largo tiempo pero que no es peligroso.

Hidropesía

Esta anomalía se debe a una acumulación de fluidos en el cuerpo. Esto hace que las escamas aparezcan levantadas sobre la superficie del cuerpo. Probablemente se debe a una infección vírica y a veces se puede curar mediante un tratamiento con cloranfenicol (250 mg por cada 4,4 l de agua).

Los productos químicos mencionados se pueden comprar en una farmacia, donde los pesarán con toda exactitud. En algunos países, la aureomicina y el cloranfenicol sólo se venden con receta.



Los peces de agua dulce

Los peces de brillantes colores, en un acuario bien mantenido, son una fuente de fascinación infinita. Recuérdese que el aspecto de un pez suele reflejar las condiciones en las que vive, por lo cual conviene seguir los consejos dados. Una misma especie puede presentar una considerable variación de color, según la edad, la dieta, las condiciones del tanque del acuario e, incluso, según su talante; por ello, no debemos alarmarnos si las ilustraciones no coinciden exactamente con nuestros peces.

Familia Polipteridos *(Polyteridae)*

Limitados al África tropical. La aleta dorsal está dividida en varias aletas menores; las aletas pectorales, en forma de paleta, se emplean para la natación y para apoyar el cuerpo cuando descansan. La vejiga natatoria sirve de órgano respiratorio accesorio para el aire que toman en la superficie.

Calamita

Erpetoichthys calabaricus



Esta pacífica especie nocturna se desplaza como una serpiente por el fondo del acuario, subiendo a la superficie a intervalos para respirar aire. Es resistente, pero tímido. El macho tiene 12-14 radios en la aleta anal; la hembra, de 9 a 12. Delta del Niger. Camerún. ***Longitud:*** hasta 90 cm. ***Dieta:*** cr, in, gu. ***Agua:*** nc, 22-27° C. ***Acuario:*** 80 cm.

Familia Osteoglósidos *(Osteoglossidae)*

Viven en América del Sur, África, península de Malaca y Australia. Esta distribución evidencia un antiguo puente terrestre entre dichos continentes. Quizá pueden respirar aire empleando la vejiga natatoria.

Arawana

Osteoglossum bicirrhosum

Sin diferencias sexuales externas



Grandes escamas de aspecto óseo

Sólo los ejemplares jóvenes son adecuados para los acuarios domésticos, pues crecen aprisa; los ejemplares mayores merecen exhibirse en acuarios públicos. El acuario debe tener una cubierta bien ajustada, pues estos peces tienden a saltar. Manténganse sólo con peces mayores que ellos. Guayanas, cuenca del Amazonas. ***Longitud:*** hasta 100 cm. ***Dieta:*** cr, in, pe, as. ***Agua:*** b, 24-29° C. ***Acuario:*** 70 cm.

Familia Pantodóntidos *(Pantodontidae)*

Una sola especie, procedente de África Occidental; que vive en ríos de aguas lentas y en lagos de vegetación herbácea. Se les cree emparentados con los Osteoglósidos.

Pez mariposa africano

Pantodon buchholzi



Pez de aguas superficiales, salta y se desliza cortos trechos por el aire, desplegando sus aletas pectorales, con forma de ala. Los jóvenes son difíciles de criar, ya que requieren alimento vivo muy pequeño, como infusorios. Niger. Camerún. Zaire. ***Longitud:*** hasta 10 cm. ***Dieta:*** cr, in, pe. ***Agua:*** b, ac, tu, 23-29° C. ***Acuario:*** 60 cm.

Familia Notoptéridos *(Notopteridae)*

Peces cuchillo: cinco especies, distribuidas en África y el Sudeste asiático; viven en remansos. Se vuelven activos de noche, cazando pequeñas presas en el lecho del río. Mediante ondulaciones de la larga aleta anal, se pueden desplazar tanto hacia adelante como hacia atrás.

Pez cuchillo norteafricano

Xenomystus nigri



Mientras descansan, adoptan una posición oblicua, con la cabeza abajo. Esta especie nocturna debería cuidarse como un pequeño banco de peces. Sube a la superficie para inhalar aire. De Liberia a la cuenca del Nilo. ***Longitud:*** hasta 30 cm. ***Dieta:*** cr, in, gu, ca. ***Agua:*** b, ac, tu, 24-28° C. ***Acuario:*** 80 cm.

Familia Mormíridos *(Mormyridae)*

Sólo africanos. Algunas especies viven en el lecho del río; otras (sin el morro parecido a una trompa), entrambas aguas. El cerebro es muy grande (proporcionalmente tan grande como el del hombre). Estos peces están representados en tumbas egipcias del 2500 aC.

Pez elefante de Peters
Gnathonemus petersi



Órganos situados en la parte posterior del cuerpo emiten impulsos eléctricos que sirven para la navegación y definen el territorio. El acuario debería tener rocas para crear escondites, y la luz debería ser menos intensa de lo normal. Níger, Camerún, Zaire. *Longitud:* hasta 23 cm. *Dieta:* cr, in, as. *Agua:* nc, 24-28° C. *Acuario:* 60 cm.

Familia Gymnárquidos *(Gymnarchidae)*

Sólo una especie, que vive en África. Como los Mormíridos, tiene débiles órganos eléctricos laterales, que usa para la navegación más eficazmente que sus pequeños ojos. Los impulsos eléctricos delimitan objetos y sirven también para detectar alimentos.

Ginmarco del Nilo
Gymnarchus niloticus



Ondulaciones reversibles de la aleta dorsal permiten al gimnarco del Nilo moverse tanto hacia adelante como hacia atrás. Observaciones científicas en el río Gambia demostraron que construye un nido flotante con fragmentos de vegetación en el que la hembra pone unos 1.000 huevos. De Senegal a Níger, Chad, Alto Nilo. *Longitud:* hasta 90 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* nc, 23-26° C. *Acuario:* 90 cm.

Familia Carácidos *(Characidae)*

Los Carácidos, una familia de unas 1.350 especies (distribuidas principalmente por América tropical, y algunas en África Central), incluyen muchos peces atractivos que son muy populares entre los aficionados a los acuarios. Ninguno tiene barbilla, pero casi todos poseen una pequeña aleta adiposa. Los hábitos de esta familia son variables: la mayoría son carnívoros; algunos, omnívoros o herbívoros. Casi todos han sido criados con éxito durante muchos años; requieren pocas condiciones especiales, y desovarán sin forzarlos, siendo fecundados los huevos en el agua. Prefieren agua blanda y algo ácida. Un acuario de comunidad suele ser lo más adecuado, excepto para las agresivas pirañas y especies próximas (que a veces son clasificadas en una familia aparte, los Serrasálmidos).

Piraña
Pygocentrus piraya



Ésta y las dos especies siguientes tienen dientes afilados y muy poderosos. Cazan en bancos, que pueden reducir a su presa, aunque sea un caballo, a sus puros huesos en pocos minutos. Se cree son atraídas hacia animales que estén sangrando. Más apropiadas para un acuario público. Orinoco, Guyana, Amazonas, Río Paraguay, Río de la Plata. *Longitud:* hasta 35 cm. *Dieta:* in, gu, pe, ca. *Agua:* b, ac, tu, 24-27° C. *Acuario.* 80 cm.

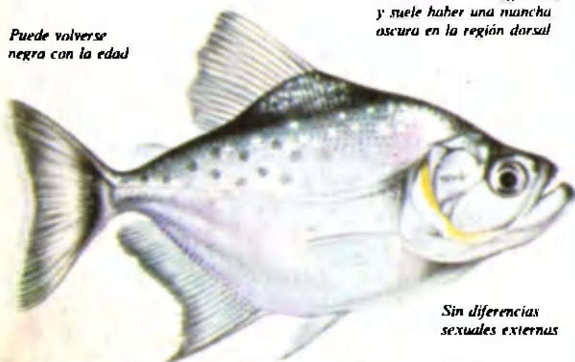
Piraña roja o de Natterer
Serrasalmus nattereri



La coloración es muy variable, pero las partes inferiores son rojo brillante. Guyana, cuenca de los ríos Amazonas, Orinoco y Paraná. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* in, gu, pe, ca. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 80 cm.



Piraña manchada
Serrasalmus rhombeus



Es un pez insociable, que puede ser muy agresivo con otros individuos más débiles de su misma especie. Sólo es recomendable para acuarios caseros mientras el pez sea joven. Guyana, cuenca del río Amazonas. *Longitud:* hasta 35 cm. *Dieta:* in, gu, pe, ca. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 80 cm

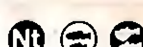


Tetra de aletas rosas
Aphyocharax rubripinnis





Esta especie es fácil de criar. La puesta tiene lugar poco después de amanecer. Hay que sacar a los padres, pues se comerían los huevos, que se hunden hacia el fondo y se abren en 24-26 horas. La freza permanece en superficie durante algunos días, y debería ser alimentada con nauplios de *Artemia salina*. Argentina. *Longitud:* hasta 5,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, sd, 18-28° C. *Acuario:* 30 cm



Tetra diamante
Moenkhausia pittieri





Especie resistente, prolífica, que se cría mejor en pequeños cardúmenes. Ha criado en acuarios pequeños (20 litros). Los jóvenes se pueden alimentar con nauplios de *Artemia salina* en cuanto empiezan a nadar libremente. Lago Valencia (Venezuela). *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b-sd, 22-26° C. *Acuario:* 40 cm.



Tetra manchado de oro
Moenkhausia sanctaefilomenae



El cuerpo tiene un brillo iridiscente plateado. La aleta dorsal y los radios anteriores de la aleta anal tienen extremos blanquecinos y presenta una banda transversal oscura en la base de la cola. Forma cardúmenes vivaces que pueden vivir con otros tetras pacíficos. Paraguay, río Paranaíba. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 20-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Tetra negro



Gymnocorymbus ternetzi



Visto a contraluz, la cavidad del cuerpo es apuntada posteriormente en el macho y redondeada en la hembra. La característica aleta anal curvada es casi tan larga como la mitad posterior del cuerpo. Esta zona se vuelve más gris con la edad. Estos peces no son difíciles de criar; se han de mantener en pequeños cardúmenes. R. Negro, r. Paraguay. *Longitud:* hasta 5,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b-sd, 23-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra oblicuo de Boehlke



Thayeria boehlkei



Nada en posición oblicua. La banda negra se extiende desde el opérculo hasta la base de la cola, donde se curva hacia abajo y termina en la base del lóbulo de la aleta caudad inferior. Vive mejor en pequeños cardúmenes. Cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b-sd, 23-27° C. *Acuario:* 50 cm.

Treta oblicuo



Thayeria obliqua

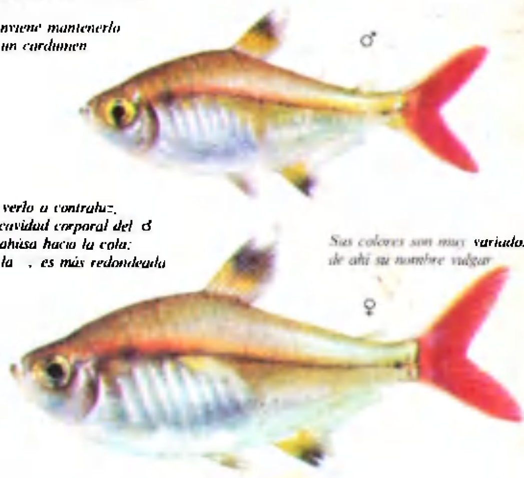


Muy parecido a *T. boehlkei*, pero la raya longitudinal empieza detrás de la aleta dorsal. El macho es más delgado que la hembra. Este pez prolífico, capaz de puestas de 1.000 o más huevos, freza entre plantas de hojas finas y los pardos huevos eclosionan en 12-20 horas. Cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, 23-27° C. *Acuario:* 50 cm.

Pristella o pez colorín



Pristella riddlei



Si se encuentra una pareja compatible, esta especie es fácil de criar. La freza debería tener lugar con luz atenuada. La hembra puede poner 300-400 huevos. A los pocos días de eclosionar, las crías pueden ser alimentadas con nauplius de *Artemia salina*. Venezuela, Guyana, Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b-sd, 20-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra de Argentina



Hemigrammus caudovittatus



Un viejo favorito, introducido en el mundo de los acuarios hacia 1922. Para criar, la temperatura óptima es de 23-25° C y la freza se estimula a menudo cuando el acuario recibe el sol mañanero. Pez voraz. Río de la Plata. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 18-28° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra incancescente



Hemigrammus erythrozonus



No es fácil que frece, aunque a veces lo hace en la oscuridad, en agua blanda, ligeramente ácida; se debería cambiar parte del agua a intervalos, a medida que los jóvenes van creciendo. Nordeste de Sudamérica. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-28° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra linterna verde o del Hyanuary



Hemigrammus hyanuary



Recientemente introducido en acuarios. Prefiere frezar (habitualmente entre dos luces) entre plantas de hoja fina en un tanque de acuario muy limpio y sin sustrato. Lago Hyanuary (Brasil). *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu. *Acuario:* 30 cm.

Pez faro



Hemigrammus ocellifer



Visto a contraluz, en el macho se ve toda la vejiga natatoria, en la hembra sólo se ve una parte. Este pez es muy prolífico, por lo que requiere un acuario grande (más de 50 litros). Cuencas del Orinoco y del Amazonas. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-27° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra gallardo



Hemigrammus pulcher





Pez pacífico, que puede ser prolífico. No siempre es fácil encontrar una pareja fiable para criar y se debería sustituir al macho si falla la freza. Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra de hocico rojo



Hemigrammus rhodostomus

La ♀ es mayor y más robusta de que el ♂

La marca roja de la cabeza sólo aparece cuando el pez está en buenas condiciones



La cría de este pez es difícil: se aconseja que la dureza del agua sea tan sólo de 3° DH. Pone pocos huevos, que eclosionan en 30-36 horas. Se mantiene mejor en cardumen. Se le debería proporcionar un sustrato de turba hervida. Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr. gu. vg. as. *Agua:* b. ac. tu. 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra de Iquitos



Petitella georgiae

Vive en las aguas medias e inferiores y es más fácil mantenerlo en cardumen

El ♂ es más delgado y menor que la ♀





Muy similar a *H. rhodostomus*, aunque la marca central negra de la cola no se extiende tanto hacia adelante y también se diferencia en la disposición de los dientes. La semejanza ha producido mucha confusión en el mundo de los acuarios. Zona de Iquitos (Amazonas superior, Perú). *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr. gu. vg. as. *Agua:* 23-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra sangre



Hyphessobrycon callistus



El macho es menor y de color más brillante que la hembra. Existen varios tetra sangre diferentes, variando su coloración y sus marcas, algunos especialistas los consideran a todos subespecies de *H. callistus*. Son peces atractivos que crían bien. Amazonas, Paraguay superior. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* b. 23-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra ladrillo rojo



Hyphessobrycon griemi

El ♂ más corto y más esbelto que la ♀

Parecido a H. flammeus *(pág. 26), pero de introducción más reciente en los acuarios (hacia 1956). Tiene colorido menos brillante aunque el cuerpo se vuelve más rojo cuando se excita*





Esta especie se conserva mejor en pequeños cardúmenes y cría fácilmente. Los huevos eclosionan en 24-40 horas y la freza cuelga de la vegetación del acuario durante unos 5 días. Se les puede alimentar con alimento vivo diminuto, como infusorios. Goiáz (Brasil). *Longitud:* hasta 3 cm. *Dieta:* cr. gu. vg. as. *Agua:* b-sd. 22-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra rojo o de Rio de Janeiro

Hyphessobrycon flammeus

Vive en aguas medias e inferiores

Es una especie pacífica

♀



El ♂ es más delgado y de mayor colorido que la ♀

Las dos marcas de los hombros están bien definidas pero la raya central longitudinal no suele ser nítida



♂

Las aletas anal y ventral del ♂ terminan en negro

Esta especie se introdujo en los acuarios hacia 1920. Vive mejor en pequeños cardúmenes. Es un pez poco exigente que cría fácilmente, incluso en agua del grifo semidura. La hembra puede poner hasta 300 huevos, que eclosionan en 2 ó 3 días. La freza cuelga de las plantas durante 3 ó 4 días. Zona de Rio de Janeiro (Brasil). *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 21-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Neón taquari

Hyphessobrycon herbertaxelrodi



La llamativa banda longitudinal consiste en una línea superior iridiscente y en una inferior negra. Esta especie no suele criar a menudo en cautividad y se dice que no es prolífica, aunque se ha informado de puestas de hasta 180. Vive en el Taquári (Brasil). *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, 24-27° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra bandera

Hyphessobrycon heterorhabdus



El macho es menor y tiene la cavidad del cuerpo más ahusada por el extremo posterior que la hembra. Pez algo delicado que no siempre es fácil de mantener en grandes números y que no suele ser prolífico. Amazonas inferior, río Tocantins. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra rosado

Hyphessobrycon ornatus

Este carácido de dorso elevado nada sobre todo en las aguas inferiores del acuario

♀



La ♀ suele ser más robusta, con un perfil ventral más convexo

La cría puede ser difícil, pero se han registrado puestas de hasta 300 huevos



♂

El ♂ tiene una aleta dorsal más larga, en general falciforme

Este pez tiene reputación de criar difícilmente y es posible que algunos machos sean estériles. El tanque del acuario de cría debería tener un volumen de 30 l por lo menos. Pez pacífico, que vive en cardúmenes, fáciles de mantener. Guyana. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, vg, as. *Agua:* b, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra limón 

Hyphessobrycon pulchripinnis



Esta especie freza bien si se le da a la hembra una dieta rica y variada. El macho es más esbelto y su aleta anal tiene un amplio borde negro, que falta en la hembra. Sudamérica (localización exacta desconocida) *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, 23-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra de mancha roja 

Hyphessobrycon rubrostigma



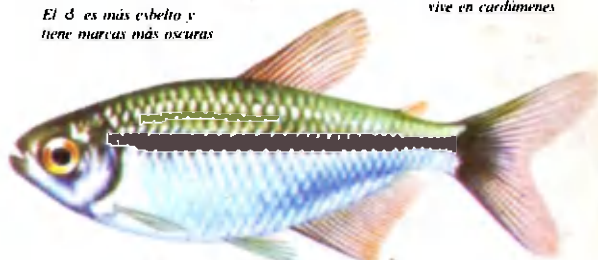
El macho es menor, más delgado y de colorido más brillante que la hembra. Proporciónese abundante vegetación, para evitar que se vuelvan huraños. Viven mejor en pequeño cardumen y con dieta variada de alimento vivo. No es fácil de criar. Colombia. *Longitud* hasta 6 cm. *Dieta.* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, 23-25° C. *Acuario:* 40 cm

Tetra de banda negra 

Hyphessobrycon scholzei

El ♂ es más esbelto y tiene marcas más oscuras

Pez pacífico que vive en cardúmenes



Uno de los tetras más fáciles de criar, por lo que es adecuado para principiantes. El agua del tanque de cría debe reposar durante una o dos semanas antes de introducir los peces, al atardecer. Suelen frezar la mañana siguiente. El macho tiene la cola más ahorquillada. Vive en Pará (Brasil). *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 23-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Astianax de dos manchas 

Astyanax bimaculatus



Manténgase en un cardumen pequeño



Se han formado numerosas razas y variedades de color en la amplia distribución de esta especie. Habitualmente nada en aguas profundas y medias. Nordeste de Sudamérica. *Longitud.* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 23-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciego de la Cueva Chica



Astyanax mexicanus



Antes denominado *Anoptichthys jordani*, este pez habitante de cuevas subterráneas se considera ahora como una forma ciega de *Astyanax mexicanus*, que se encuentra desde Texas hasta Panamá. Emplea la línea lateral para orientarse. Se aparea con formas de vista normal. San Luis Potosí (México). *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* sm. alc. 18-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Tetra de plata



Ctenobrycon spilurus

Tiende a comer las hojas de las plantas blandas y a mordisquear las aletas de otros peces (sobre todo de los peces ángel)

Llamativa mancha azul-oscura sobre el hombro



El ♂ es menor y más esbelto que la ♀; ambos tienen una coloración similar

A veces puede ser algo agresivo

Esta especie resistente y prolífica se mantiene mejor en cardumen, en un acuario bien provisto de plantas. Tras un vigoroso cortejo entre las plantas, la hembra desova fácilmente, poniendo hasta 1.000 huevos en un solo desove. A una temperatura de 26° C, los huevos eclosionan en aproximadamente 24 horas. Debe tenerse cuidado para evitar que los padres se los coman. Zonas costeras de Venezuela, Guyana y Surinam. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* nc. 20-27° C. *Acuario:* 50 cm.

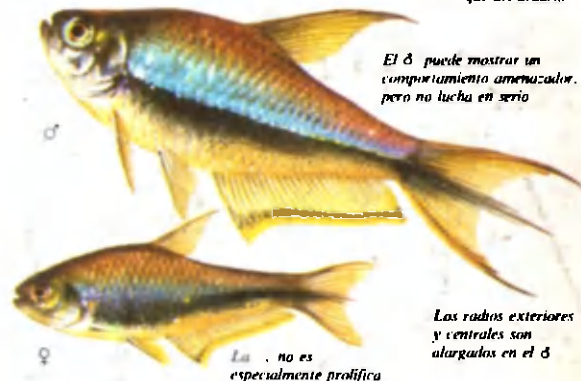
Tetra Káiser



Nematobrycon palmeri

Habita la mitad inferior del tanque del acuario

El ♂ puede mostrar un comportamiento amenazador, pero no lucha en serio



La ♀ no es especialmente prolífica

Los radios exteriores y centrales son alargados en el ♂

Tiende a ser territorial, más que a vivir en un cardumen. La cría es algo insegura: depende de encontrar una pareja compatible. La hembra pone unos pocos huevos entre la vegetación. Éstos eclosionan en 24-28 horas y, al cabo de 5 días, la freza puede comer alimentos vivos muy pequeños. Río San Juan (Colombia). *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr. in. gu. ca. as. *Agua:* b. ac. 24-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra disco



Ephippicharax orbicularis

Los flancos son iridiscentes y cambian su matiz según la iluminación. Las escamas tienen los bordes oscuros

La mayor parte del tiempo vive cerca del fondo



No existen diferencias sexuales externas

El borde anterior de la aleta anal, muy largo, es pardo

Conviene que el tanque del acuario tenga un sustrato oscuro y que las luces estén atenuadas. Cada desove puede ser de varios centenares de huevos, que se han de proteger de sus padres. Los jóvenes crecen rápidamente y se les debería dar abundante alimento. Guyana, cuenca del Amazonas, Paraguay. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* b. ac. 19-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Tetra cardenal



Cheirodon axelrodi

La raya iridiscente cambia de color verde a color azul, según el ángulo de iluminación. La ancha banda roja se extiende desde la boca hasta la base de la cola (compárese con el tetra neón)

La ♀ es más robusta que el ♂.



Pez vivaz que se debería mantener en cardumen. No cría fácilmente. El desove suele producirse con luz atenuada; se recomienda agua blanda (3° DH). Río Negro superior. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra neón



Paracheirodon innesi

El ♂ es más delgado que la ♀. El rojo se extiende sólo desde la mitad del cuerpo hasta la base de la cola (compárese con el tetra cardenal)



Los adultos no tienen exigencias respecto a la composición del agua, pero para criar se recomienda agua blanda (hasta 5° DH). Los peces jóvenes pueden aclimatarse progresivamente a agua más dura. Amazonas superior. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 20-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Tetra fantasma negro



Megalamphodus megalopterus

La ♀ tiene mayor colorido que el ♂ (característica no habitual) y a menudo tiene aletas rojizas



La mancha negra del hombro tiene un reborde nacarado



Vive mejor en cardumen, que nadará cerca del fondo del acuario la mayor parte del tiempo

El ♂ tiene las aletas más largas, negruzcas o grises

Introducida recientemente, esta especie es bastante robusta y no suele ser difícil de criar en agua blanda (hasta 6° DH). El desove tiene lugar entre las plantas, de preferencia con luz atenuada. Mato Grosso (Brasil). *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-27° C. *Acuario:* 40 cm.

Tetra fantasma rojo



Megalamphodus sweglesi

Vive en la parte profunda y se cría mejor en cardumen

La aleta dorsal es más larga y más apuntada en el ♂, en general con un manchón oscuro, en la ♀ es más variegada y colorida. Las aletas ventrales suelen tener los extremos blancos en ambos sexos





Esta especie cría difícilmente, aunque puede que lo haga en agua no más dura de 4° DH. Es menos prolífico que el tetra fantasma negro y muchos de sus individuos suelen morir jóvenes. Amazonas superior. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-27° C. *Acuario:* 40 cm.

Carácido de cola rosa



Chalceus macrolepidotus

Vive cerca de la superficie del agua





Pez activo, con tendencia a saltar del agua, por lo que el acuario debe tener una buena cubierta. Vive mejor en un cardumen pequeño en un acuario espacioso, con buena iluminación. Tiene buen apetito; los ejemplares mayores comen lombrices de tierra. Guayanas. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, 23-27° C. *Acuario:* 50 cm

Carácido abanicador



Pyrrhulina rachoviana



♀

Las aletas ventral y anal del ♂ están bordeadas de rojo

El macho limpia un lugar para el desove, por lo general una hoja o un hoyo en el sustrato, y entonces induce a la hembra a desovar, empujándola con suavidad. Abanica los huevos con sus aletas hasta que eclosionan (tras unas 24 horas), lo cual les ayuda a evitar las infecciones. Río de la Plata, Paraná inferior. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 20-28° C. *Acuario:* 40 cm

Carácido de cabeza rayada



Pyrrhulina vittata



El macho suele ser menor, con aletas rojizas o amarillentas cuando es adulto; las aletas de la hembra son casi incoloras. Suele comer cerca de la superficie. El desove tiene lugar sobre una hoja. No es muy prolífico: produce menos de 100 jóvenes en una puesta. Zona de Santarém (río Tapajoz, Brasil). *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 20-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Carácido rociador



Copella (= Copeina) arnoldi

Vive en cardúmenes cerca de la superficie del acuario

El ♂ tiene más colorido, las aletas (sobre todo la dorsal) son más apuntadas



♂ ♀

La hembra salta fuera del agua para poner huevos en hojas sobre la superficie (o en el vidrio del acuario). El macho salta para fecundarlos y los mantiene mojados salpicándolos con la cola. Tras unas 30 horas, los huevos eclosionan y la freza cae al agua. Entonces debe retirarse a los padres. La pequeñísima freza requiere alimento vivo minúsculo. Río Pará, Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-27° C. *Acuario:* 40 cm.

Copeina moteada de rojo



Copeina guttata

El ♂ tiene aletas amarillas con bordes anaranjados y motas rojizas en los costados. La hembra es menor, con menos colorido y aletas gris amarillento


♂

Pez resistente, que desova en un hoyito practicado en el sustrato; suele poner un gran número de huevos. Se recomienda agua blanda para criar, aunque se sabe que los huevos se han desarrollado en agua semidura. El acuario debe tener una cubierta que ajuste bien, ya que este pez salta bastante. Amazonas medio. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-27° C. *Acuario:* 50 cm.

Carácido de ojo rojizo



Arnoldichthys spilopterus

El ♂ es más brillante, con una aleta anal más colorida, que puede tener una mancha basal roja

Aletas sorprendentemente grandes e iridiscencia verdosa en los costados





La primera cría en acuario fue en 1967. El agua no debería ser más dura de 3-5° DH. El macho persigue incansablemente a la hembra durante el cortejo. Ésta pone hasta 1 000 huevos, que eclosionan en 30-35 horas. Los jóvenes no son fáciles de criar y pueden contraer la tuberculosis de los peces cuando se les mantiene en agua demasiado dura. Desde Lagos hasta el delta del Níger. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-27° C. *Acuario:* 50 cm.

Carácido de aletas largas



Alestes longipinnis



El macho es mayor, con una aleta dorsal mucho más alargada. Para criar, cosa que no se ha conseguido muchas veces, es esencial que el agua sea blanda (hasta 3° DH). En estado salvaje, esta especie se alimenta sobre todo en la superficie, cazando insectos que se posan en el agua. En el acuario no toma alimento en el fondo. De Sierra Leona a Zaire. *Longitud:* hasta 16 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Tetra o Carácido Congo



Micralestes (= Phenacogrammus) interruptus


♂

El ♂ es mayor, con las aletas dorsal y anal alargadas

Esta especie necesita abundante agua despejada para nadar

Los alargados radios de las aletas dorsal y caudal están muy desarrollados en estado salvaje, pero, en cautividad, esas aletas son bastante cortas. El desove se suele producir al sol de la mañana; tras un periodo de activa persecución, la hembra pone hasta 300 huevos, que eclosionan en 6 días. La freza se come minúsculos nauplios de *Artemia salina* y rotíferos. Cuenca de Zaire. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Familia Anostómidos *(Anostomidae)*

Suelen comer con el vientre hacia arriba o verticales, con la cabeza hacia abajo. Viven sólo en América tropical, en aguas lentas. La mayoría son lo bastante pequeños para vivir en acuarios domésticos.

Anostomo de tres manchas



Anostomus trimaculatus

Sin diferencias sexuales externas



Esta especie tiene el dorso más elevado y es más robusta que el anostomo rayado. Requiere abundante materia vegetal en su dieta y también consume algas que se forman sobre las piedras y vidrios del acuario. Guayanas, Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Anostomo rayado



Anostomus anostomus

El ♂ es menor y con más colorido que la ♀





Estos peces son a menudo agresivos unos con otros. La boca es dorsal, por lo que el pez está casi invertido cuando ramonea las algas que crecen sobre las hojas o sobre las piedras. Esta especie se ha criado comercialmente en incubadoras para acuario, pero los detalles se desconocen todavía. Cuencas del río Orinoco y del río Amazonas, Guyana. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Cabeza-abajo



Abramites microcephalus (= A. hypselonotus)

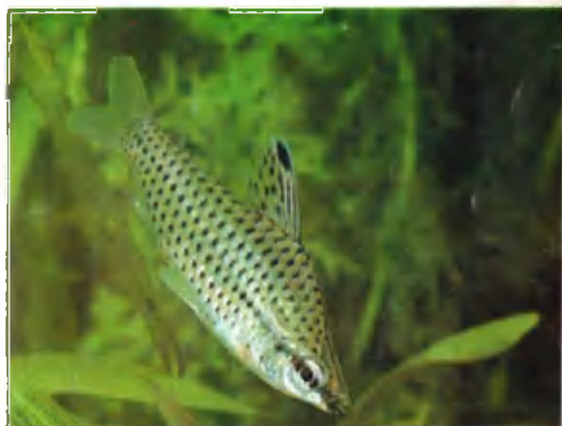


El nombre vulgar se refiere a su postura cabeza abajo, que también se da en otros miembros de la familia. En estado salvaje, esta especie vive en cardúmenes en aguas someras. Los ejemplares grandes tienden a ser agresivos unos con otros. Guyana, cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Cabeza-abajo moteado



Chilodus punctatus



Especie bastante activa. Vive mejor en un acuario con sustrato oscuro y clapas de vegetación. En cuanto termina el desove, los padres deberían ser trasladados fuera del acuario de cría. Los huevos eclosionan al cabo de unos 4 días y la delicada freza se debería alimentar con pequeños nauplios de *Artemia salina*. Adquieren su posición cabeza abajo en una fase muy temprana de su desarrollo. Nordeste de Sudamérica. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 21-27° C. *Acuario:* 40 cm.

Leporino estriado

Leporinus striatus



La estria parda central es la más notoria: las superiores e inferiores son más pálidas

En el ♂, el lóbulo superior de la aleta caudal es mayor que el inferior

Los miembros del género *Leporinus* tienen el labio superior hendido: *Leporinus*, en latín, significa "de liebre". Esta especie suele nadar en la parte inferior del acuario y atacar plantas de hojas blandas. El acuario debe tener cubierta, ya que es un saltarín avezado. Este de Ecuador, Amazonas superior, Mato Grosso (Brasil). *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Leporino fasciado

Leporinus fasciatus

Su colorido y su diseño varían bastante

No hay diferencias sexuales externas





Los adultos tienen 9 bandas transversales, pero los jóvenes tienen menos. Nadan en posición oblicua, con la cabeza hacia abajo, en la parte inferior del acuario. La dieta se debería complementar con abundante materia vegetal, como lechuga hervida o copos de avena remojados. El acuario debe tener una cubierta que ajuste bien. Del río Orinoco al Río de la Plata. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Familia Hemiodóntidos *(Hemiodontidae)*

Peces lápiz. Sólo en Sudamérica. La mandíbula inferior no tiene dientes, de lo cual deriva el nombre de la familia, que significa "medio dentados". Existe desacuerdo entre los expertos sobre la denominación científica de los géneros *Nannostomus* y *Poecilobrycon*.

Pez lápiz moreno

Nannostomus beckfordi

Nada en las aguas superiores y medias



Esta especie tiene algunas variedades de color

En algunas formas, el ♂ tiene rojo en la aleta anal y en la base de la aleta caudal

Para el acuario de cría se puede usar agua de lluvia sin polucionar. El desove suele producirse por la mañana; la hembra pone sólo unos pocos huevos en cada apareamiento, con un total de 70-80. Se debe retirar a la pareja si empiezan a comerse los huevos. Guyana, Amazonas medio e inferior, r. Negro, r. Paraná. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 25-27° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez lápiz común

Nannostomus espei



Esta especie, que vive mejor en un pequeño cardumen, nada a media profundidad con el cuerpo en un ángulo ligero. Durante la noche, aparece una banda transversal entre las dos marcas oblicuas anteriores. Cuenca del Mazaruni (Guyana). *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez lápiz enano



Nannostomus marginatus

Estos peces son devoradores de huevos



Nada en posición horizontal

La aleta anal del ♂ es redondeada, con un borde negro; en la ♀ es angulosa

Por la noche aparece una pequeña marca oscura sobre el opérculo y una mayor sobre la aleta dorsal. Durante el periodo de desove se pueden ver los huevos en el oviducto de la hembra (vista a contraluz). Retírense los padres inmediatamente después del desove, pues atacarán y se comerán los huevos, puestos entre plantas de hojas finas. Vive en Guyana Occidental, en Surinam y en la cuenca del río Amazonas. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez lápiz de tres bandas



Nannostomus trifasciatus

El ♂ es más esbelto, más colorido, con la aleta anal redondeada; la ♀ tiene aleta anal de borde recto o cóncavo



El desove puede ser difícil

Las aletas pectorales son incoloras



Esta especie nada en posición horizontal. Durante la noche, las líneas horizontales se vuelven muy pálidas y aparecen tres bandas transversales anchas y oscuras en cada flanco. El desove suele producirse entre las raíces de las plantas flotantes. Guyana Occidental, cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez lápiz de tubo



Poecilobrycon eques



El macho es más delgado y de mayor colorido, con un perfil ventral casi recto; la hembra tiene un perfil ventral convexo. Nada con la cabeza hacia arriba en posición oblicua, pero descansa casi horizontalmente. Por la noche, el cuerpo se vuelve grisáceo, con tres bandas oscuras transversales. Amazonas medio, r. Negro. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez lápiz de una banda



Poecilobrycon unifasciatus

En el ♂, la aleta anal tiene el borde inferior redondeado; en la ♀ es truncado





Como en otros peces lápiz, la hembra desova entre plantas. Esta especie nada en posición oblicua, con la cabeza hacia arriba, a menudo cerca del fondo. Por la noche aparecen dos marcas oscuras en los flancos. Amazonas medio e inferior. *Longitud:* hasta 6,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Familia Citarínidos *(Citharinidae)*

Sólo viven en África: se caracterizan por la linea lateral recta. Las especies p·queñas son adecuadas para acuarios domésticos. Las fases jóvenes de las especies mayores son también adecuadas, pero pronto son demasiado grandes y el aficionado debe deshacerse de ellos, quizá entregándolos a un acuario público.

Tetra africano de una banda



Nannaethiops unitaeniatus



Es un pez tranquilo que vive mejor con una dieta de alimento vivo. Para la cria, el acuario debe tener un sustrato de arena limpia. Los huevos, puestos al azar, eclosionan en 30-40 horas y la freza nada libremente tras otros 5 días. La pareja debe sacarse del acuario en cuanto ha cesado el desove. De África Occidental al Nilo Blanco. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, 22-27° C. *Acuario:* 50 cm.

Distichodo de seis bandas



Distichodus sexfasciatus

No hay diferencias sexuales externas



Pez retraido y pacifico que puede hacerse demasiado grande para el acuario doméstico. Se le deben proporcionar escondrijos poniendo piedras y raíces en el acuario, pero no plantas, pues esta especie tiende a mordisquearlas. Conviene alimentarle con espinacas hervidas y copos de avena remojados para sustituir la parte vegetal de la dieta. Zaire medio e inferior. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, 24-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Fago maculado



Phago maculatus



En estado salvaje, se alimenta sobre todo de pececillos, por lo que no se le debe criar con otros peces. Su aspecto y hábitos alimentarios son muy similares a los del lucio. Es un pez retraido, que vive mejor en un acuario de luz atenuada, con vegetación y trozos de raíces bien lavados para proporcionarle refugio. Cuenca del Niger. *Longitud:* hasta 14 cm. *Dieta:* in, pe. *Agua:* nc, 26-28° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez rojo del Camerún



Neolebias ansorgii



En el periodo de desove, el macho tiene aletas rojas (excepto las pectorales) y los huevos se pueden ver en el oviducto de la hembra (mirada a contraluz). La hembra pone unos 200 huevos en tandas sucesivas que eclosionan tras 40 horas y la freza nada libremente al cabo de 5 días. No son fáciles de criar y requieren infusorios y nauplios al principio. África Central. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, 23-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Familia Gasteropelécidos *(Gasteropelecidae)*

Peces hacha. Sólo viven en América tropical. La característica distintiva de esta familia es la región pectoral prominente que encierra una cintura escapular en la que se implantan los músculos de las aletas pectorales. Batiendo rápidamente estas aletas, los peces hacha son capaces de deslizarse sobre el agua cortos trechos (unos 3 m). Sólo unas pocas especies han criado hasta el momento en cautividad. Los peces hacha viven mejor en un acuario en el que los otros peces ocupen la parte profunda y la parte media del agua. Son peces muy susceptibles al punto blanco.

Pez hacha común
Gasteropelecus sternicla



Esta especie sólo ha criado en acuario en pocas ocasiones. El fallo de la cría puede ser debido al desconocimiento de las condiciones requeridas. Es probable que la dureza del agua desempeñe un papel importante: el agua debería ser muy blanda (2-4° DH). Guyana, Surinam, Perú, Amazonas medio e inferior. *Longitud:* hasta 6,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-29° C. *Acuario:* 50 cm.

Pez hacha de plata
Gasteropelecus levis



A veces puede ser difícil distinguir esta especie de *G. sternicla*. El pez hacha de plata tiende a ser algo más delicado. Ambos son capaces de saltar fuera del agua, por lo que el acuario debe tener una cubierta que encaje bien. Amazonas inferior. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-29° C. *Acuario:* 50 cm.

Pez hacha alinegro
Carnegiella marthae



Esta especie cría difícilmente, incluso en agua blanda (2-5° DH). La hembra pone tandas de 2-5 huevos por debajo de la superficie del agua y éstos eclosionan en 30-35 horas. Tras unos 20 días, los jóvenes empiezan a parecer peces hacha. Cuencas del Orinoco y del Amazonas. *Longitud:* hasta 3,5 cm. *Dieta:* cr, in, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-29° C. *Acuario:* 40 cm.

Pez hacha jaspeado
Carnegiella strigata



Especie pacífica, quizá la más adecuada de la familia para el acuario, pero que a menudo no cría. Como en *C. marthae*, la hembra desova cerca de la superficie, entre plantas de hojas finas. Se debería evitar que entrase luz por los costados del acuario, pues esto perturba a los peces. Guyana, Amazonas medio e inferior. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, as. *Agua:* b, ac, tu, 24-29° C. *Acuario:* 40 cm.

Familia Ciprínidos *(Cyprinidae)*

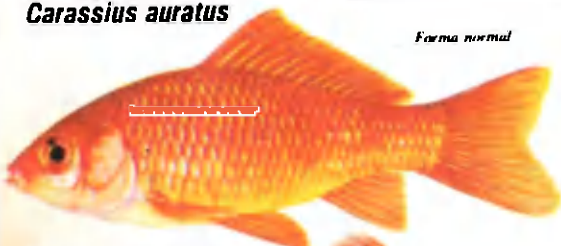
Carpas y barbos: una gran familia, con especies en todas las partes del mundo, excepto Australia y Sudamérica. Nunca tienen aleta adiposa. En la mayoría, la boca es protráctil; y algunas especies tienen uno o dos pares de barbillones en las comisuras de la boca. No tienen dientes en las mandíbulas, pero sí en la base de la laringe. La mayoría de las especies adecuadas para el acuario son tropicales, pero también existen especies de agua fría, como el pez de colores, o pez rojo de China, el indus dorado, el piscardo y el rodeo. Para estos peces de climas templados, se debe vigilar que el agua no se caliente demasiado en tiempo cálido; es esencial una buena aireación.



Pez de colores

Carassius auratus

Forma normal



Los peces jóvenes son parduscos volviéndose rojos hacia los 18 meses

Cola de velo



Las alargadas aletas son muy delicadas

Cabeza de león



El pez de colores común es adecuado para un acuario de agua fría o para un estanque de jardín, pero las formas elegidas se deberían tener en el interior, pues no son resistentes

Entra en Occidente hacia 1611, por Portugal. Este pez de rápido crecimiento ha sido criado y seleccionado en el Extremo Oriente durante mucho tiempo, originando formas domesticadas como la cola de velo o la cabeza de león. En buenas condiciones, el pez de colores ordinario vive de 20 a 25 años; las formas seleccionadas viven menos tiempo. La cría no es difícil; los huevos eclosionan en unos 7 días y la freza cuelga de las plantas durante unos pocos días, consumiendo el contenido de saco vitelino. Luego se les puede alimentar con alimento seco fino. La subespecie occidental se denomina carpa de Prusia. Originariamente, vivía de China a Europa Oriental; pero ha sido introducido en muchas otras partes del mundo. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* nc. 4-24° C. *Acuario:* 50 cm.

Idus dorado

Leuciscus idus

El ♂ es menor, con tubérculos blancos en la época de desove





Esta es la variedad dorada del idus. Sólo es adecuado para el acuario doméstico cuando es pequeño, pero es un buen pez para estanques (de hecho, muchos le consideran más vistoso que el pez de colores). Especie de agua fría. Desova desde abril hasta julio. Desde Europa, al norte de los Pirineos, hasta Siberia occidental. *Longitud:* hasta 75 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* nc. 4-20° C. *Acuario:* 60 cm.

Piscardo



Phoxinus phoxinus

Vive en cardúmenes en la parte superior del acuario

El ♂ es más esbelto



Especie de agua fría

Desova de abril a julio. La cría no es difícil, en un acuario sin calefacción con menos de 15 cm de profundidad. Suele poner los huevos sobre las piedras y eclosionan al cabo de unos 6 días. La freza se alimenta al principio con crustáceos diminutos. Europa, excepto el Sur de España e Islandia. *Longitud:* hasta 14 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* nc. 4-20° C. *Acuario:* 60 cm.

Ródeo
Rhodeus sericeus

Especie de agua fría



Vive en la parte inferior del acuario

El ♂ tiene tubérculos blanquecinos ("perlas") sobre los ojos y labio inferior en la época de desove

El ♂ tiene un colorido mayor en la época de desove. Fuera del periodo de desove en primavera, ambos sexos tienen una coloración similar



Es una especie pacífica y activa

La ♀ tiene un ovopositor de 45 mm que sobresale ante la aleta anal



Pone los huevos en moluscos bivalvos anodontas. Antes de desovar, la hembra toca repetidamente la concha del molusco con la boca, lo cual acostumbra al molusco a la puesta de huevos, por lo que no cierra sus valvas mientras el ovopositor permanece introducido y se realiza la puesta. El macho lanza el esperma sobre el molusco para fecundar los huevos, que eclosionan, y las larvas permanecen dentro del molusco durante 4-5 semanas. Cuando salen, se les puede alimentar con alimento muy fino. Este extraño modo de reproducción se puede observar en el acuario. Europa Central. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 4-22° C. *Acuario:* 50 cm.

Nube blanca
Tanichthys albonubes

Vive en la parte superior del acuario

El ♂ es menor y más esbelto



Especie de agua fría



Esta especie puede sobrevivir en una temperatura de 16° C en invierno. Desovan sobre plantas de hojas finas y los huevos eclosionan en unas 48 horas. La freza debe alimentarse con alimento vivo muy fino y algo de alimento seco. Los padres pueden comerse los huevos. Montaña de la Nube Blanca (Huang-chou, China). *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, gu, as. *Agua:* nc, 18-22° C. *Acuario:* 30 cm.

Danio perla
Brachydanio albolineatus

El ♂ es menor y más delgado

Vive en la parte superior y media del acuario



Dos pares de barbillones: el par inferior muy largo

La luz solar estimula su actividad y revela colores más brillantes

Uno de los peces de acuario más fáciles de mantener y criar. Déjese a una hembra aposentarse en un acuario de cría. Unas 48 horas después, introdúzcanse dos machos (al atardecer). A la mañana siguiente, asistida por uno de los machos, desovará poniendo gran número de huevos, que eclosionarán en 20-24 horas. Al principio, la freza vive del contenido del saco vitelino y luego se les puede dar alimento vivo muy pequeño. Sudeste de Asia. *Longitud:* hasta 5,5 cm. *Dieta:* cr, gu, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Danio cebra



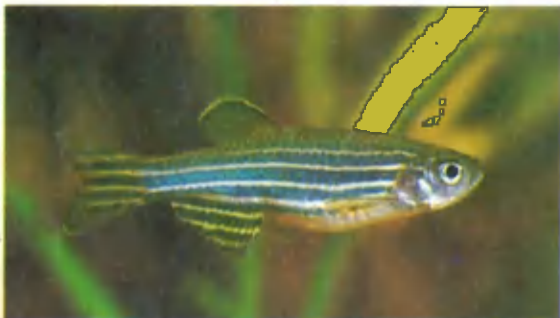
Brachydanio rerio

El opérculo tiene marcas azuladas



El ♂ es menor y más esbelto que la ♀

Dos pares de barbillones



Excelente pez para el principiante, pues no tiene necesidades especiales. El desove es como el del danio perla. Se debería retirar a los padres tras el desove, pues pueden atacar a los huevos. Algunos aficionados alimentan a sus peces con gusanos blancos enquitridos mientras desovan, lo cual posiblemente distraiga su atención de la puesta. India oriental. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, gu, as. *Agua:* nc, 19-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Danio azul



Danio devario

Boca dispuesta hacia arriba. Esta especie no tiene barbillones

Vive en la parte superior del acuario



El ♂ es más delgado y más colorido

Ni siquiera para la cría tiene importancia la composición del agua. Se deberían proporcionar lugares de desove adecuados con masas de *Cabomba* (pág. 8) o de otras plantas de hojas finas que no han de crecer sobre el sustrato, sino que pueden estar fijadas al fondo con una piedra. El desove y la cría son como en el danio perla. Una buena pareja de cría puede aparearse otra vez tras 3 ó 4 semanas y son muy prolíficos. Los jóvenes crecen muy de prisa. Pakistán, India oriental, Bangla Desh. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 21-24° C. *Acuario:* 50 cm.

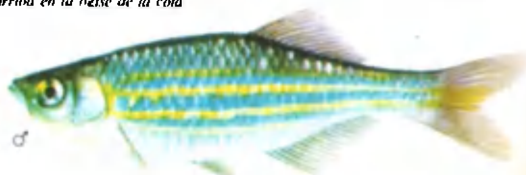
Danio gigante



Danio malabaricus

La franja central azul es recta en el ♂, en la ♀ se curva hacia arriba en la base de la cola

El ♂ es más esbelto



Un par de barbillones

Para criar, se debería elevar la temperatura del agua hasta 25-28° C. Como muchos otros, este pez llega a la madurez sexual cuando alcanza una longitud de unos 6 cm, por lo cual es muy adecuado para el acuario doméstico. La cría es como en el danio perla. Esta activa especie, que se conserva mejor en cardumen, vive en la parte superior del acuario. Costas occidentales de India y Sri Lanka. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 20-24° C. *Acuario:* 50 cm.

Barbo de aletas rayadas



Epalzeorhynchus kallopterus

La boca está dirigida hacia abajo, y el labio superior, festoneado. Dos pares de barbillones





Este atractivo pez es intolerante con otros de su especie, por lo que el acuario debería ser lo bastante grande para que cada ejemplar establezca su propio territorio. Aunque todavía no se ha reproducido en cautividad, es un pez útil: pasta las algas que crecen sobre las piedras y se come a las planarias que a veces infestan los acuarios en grandes cantidades. Borneo, Sumatra. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, 22-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Cola roja



Labeo bicolor



El ♂ es más esbelto

También se le denomina con el equívoco nombre de pez "tiburón" negro de cola roja

Dos pares de barbillones

Vive mejor con luz atenuada, en un acuario con rocas que le proporcionen uno o dos escondrijos. Esta especie ha criado en cautividad pocas veces. En una de ellas, un aficionado empleó agua con un pH de 6,8; un pequeño número de huevos eclosionó en 30-60 horas y los jóvenes eran gris plateado hasta que tuvieron unos 8 mm de largo. Tailandia. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Labeo negro



Morulius chrysophekadion



Dos pares de barbillones

No hay diferencias sexuales externas



Este pez es demasiado grande para acuarios domésticos, pero constituye un magnífico espectáculo en acuarios públicos. Es útil como "aspirador" de acuarios, ya que succiona las algas de los cristales, piedras y plantas del acuario. A menudo se le denomina con el equívoco nombre de "tiburón" negro. *Longitud:* hasta 60 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-27° C. *Acuario:* 60 cm.

Barbo brillante



Barbus arulius



Vive en las aguas medias e inferiores

El ♂ tiene los radios de la aleta dorsal alargados

♂

Un par de barbillones



Los radios de la aleta dorsal son redondeados en la ♀

♀

Aunque las cualidades del agua no son críticas para la especie, la cría suele tener más éxito en agua vieja o madura en la que han crecido plantas. Las puestas no son grandes (hasta 100 huevos). India sudoriental. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 24-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Barbo anaranjado



Barbus barilioides



Pez vivaz que vive mejor en un pequeño cardumen, en un acuario con luz atenuada y con un sustrato oscuro. Conviene poner masas de plantas que den refugio a esta especie retraída, que vive en aguas medias e inferiores. La aleta dorsal tiene una mancha roja grande, a veces indiferenciada, cerca del borde anterior. Tiene un par de barbillones relativamente grandes. África del Sur. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 23-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Barbo de pantano o barbo chola



Barbus chola



En estado salvaje, este pez se encuentra a menudo en los campos de arroz. Es una especie muy poco exigente, sobre todo en cuanto a la temperatura: se le puede mantener a 18-20° C durante el invierno. La cría no es difícil, aunque se recomienda agua blanda. Esparce los huevos al azar entre la vegetación. Vive en India oriental y Birmania. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 23-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Barbo rojo



Barbus conchonius





A menudo, la hembra es la más activa durante el turbulento cortejo. El desove suele producirse entre la vegetación densa. Para evitar que los padres se coman los huevos, el sustrato debería tener una capa superior de grava en la cual se puedan hundir. Otra alternativa es sacar a los padres después de desovar. Los huevos eclosionan en 20-24 horas (a 23-25° C). Al principio, la freza permanece en el fondo, pero pronto se fija a las plantas o sube a la superficie. Tras consumir el contenido del saco vitelino, se les puede alimentar con alimento vivo minúsculo, como rotíferos. India nororiental. *Longitud:* hasta 14 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Barbo de Cuming



Barbus cumingi



Su colorido resalta cuando se mantiene a esta especie en un pequeño cardumen. Puede criar como el barbo rojo, pero a una temperatura ligeramente superior. En estado salvaje, vive en ríos de montaña. Sri Lanka. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 24-27° C. *Acuario:* 40 cm.

Barbo payaso



Barbus everetti





Para la cría, se recomienda agua blanda neutra. La pareja de cría debería mantenerse separada durante algunas semanas, alimentándola con una dieta variada, que incluya materia vegetal (como lechuga hervida). Desovan a la luz del sol de la mañana, por lo general entre masas de plantas de hojas finas. Es uno de los barbos propensos a comer hojas de plantas. Singapur, Borneo, Sarawak, isla de Bunguran. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, 25-27° C. *Acuario:* 50 cm.



Barbo franjeado

Barbus fasciatus

El ♂ es menor que la ♀

En el acuario, habitualmente sólo crece hasta 6 cm



Dos pares de barbillones

La ♀ tiene las franjas de los costados menos llamativas

Aunque es bastante feliz en un acuario de comunidad, esta especie vive mejor cuando se la mantiene en un pequeño cardumen sin otras especies. Para criar, la temperatura del agua debería elevarse a 26-28° C. La hembra desova al azar entre las plantas. El barbo rayado *(B. lineatus)*, de Johore (Malaya), es parecido pero no tiene barbillones. Borneo, Sumatra, Malaya. *Longitud:* 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 21-26° C. *Acuario:* 50 cm.



Barbo dorado enano

Barbus gelius

No tiene barbillones



El ♂ es más esbelto que la ♀



Es un pez muy poco exigente, que puede criar incluso a la temperatura relativamente baja de 22° C y que se puede mantener durante el invierno a 16-18° C. Los huevos se adhieren a la vegetación y eclosionan en unas 25 horas. Al principio, la freza cuelga de las plantas y después se la puede alimentar con rotíferos y con alimento seco finamente pulverizado. Vive en India central y Bangla Desh. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in. *Agua:* nc, 20-22° C. *Acuario:* 40 cm.



Barbo oruga

Barbus lateristriga

El ♂ es más esbelto

En el ♂, la base de la aleta dorsal es de color rojo profundo



Dos pares de barbillones

Vive sobre todo cerca del fondo

Pez de natación lenta, adecuado para un acuario que puede alojar especies mayores; pero ni en un acuario grande alcanzará las longitudes que registra en estado salvaje. Es muy prolífico. Desova entre las plantas y se debe tener cuidado porque los padres atacan a veces sus propios huevos. Vive en la península de Malaya y en Indonesia. *Longitud:* hasta 18 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* b, ac, 20-25° C. *Acuario:* 60 cm.



Barbo de cabeza púrpura

Barbus nigrofasciatus

El ♂ es más delgado



En la época de desove, la parte anterior del cuerpo es carmesí y verde terciopelo por detrás en el ♂

En estado salvaje, este pez habita en corrientes lentas



No tienen barbillones

Especie popular y prolífica, que suele desovar a la luz del sol mañanero. Para criar, la temperatura se debería mantener a 26-28° C y el acuario debería contener plantas flotantes. Fuera de la época de cría, el macho es gris amarillento, con 3 ó 4 bandas transversales poco pronunciadas; esas bandas aparecen como manchones en la hembra. Sri Lanka. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 24-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Barbo isleño



Barbus oligolepis



Las escamas relativamente grandes dan a sus flancos un aspecto reticulado, de donde deriva otro nombre vulgar, barbo ajedrezado. Las aletas dorsal y anal son rojas con bordes negros en el macho, amarillentas y con bordes negros menos destacados en la hembra. Tiene un par de barbillones. Es un pez que cría fácilmente y se debería mantener en un pequeño cardumen. Sumatra. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua.* b. ac. 21-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Barbo pigmeo



Barbus phutunio



El ♂ es más delgado, con marcas más llamativas que la hembra en los costados

El dorso se va elevando algo en los ejemplares más viejos

No tiene barbillones



Comparado con otros barbos, no es un pez prolífico, habitualmente, la hembra sólo pone 60-80 huevos. Es fácil de mantener, incluso en un acuario pequeño; éste debería tener masas de vegetación por los bordes y suficiente agua abierta para nadar. Sri Lanka, India oriental, Bangla Desh. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* b. 21-25° C. *Acuario:* 30 cm.

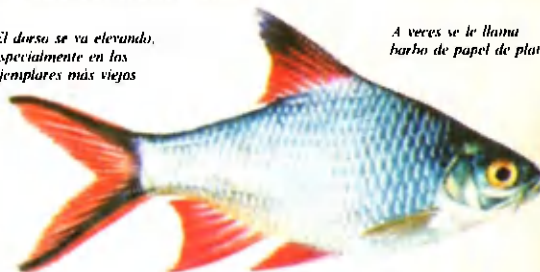
Barbo de Schwanenfeld



Barbus schwanenfeldi

El dorso se va elevando, especialmente en los ejemplares más viejos

A veces se le llama barbo de papel de plata



No hay diferencias sexuales externas

Dos pares de barbillones

Es un buen pez para el acuario doméstico cuando es algo menor de 7 cm, pero crece muy rápidamente y pronto será demasiado grande, siendo entonces conveniente entregarlo a un acuario público. Se le debe dar abundante alimento vegetal para evitar que ataque las plantas. Asia sudoriental. *Longitud:* hasta 32 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* nc. 20-25° C. *Acuario:* 70 cm.

Barbo verde



Barbus semifasciolatus

El ♂ es menor y más esbelto

Se caracteriza por las barras transversales que se extienden sólo hasta la mitad de los flancos



El cuerpo se va haciendo más elevado en los ejemplares de más edad

La ♀ es menos coloreada, haciéndose muy robusta cuando va a desovar



Un par de barbillones muy pequeños

Esta pacífica y resistente especie vive en las aguas medias e inferiores. Se mantiene mejor en cardumen

Pez de aspecto algo apagado, aunque los tumultuosos preliminares del desove hacen de él una interesante pieza del acuario. El macho da vueltas alrededor de la hembra repetidamente, tocándola a veces con el morro o batiéndola con la cola, intentando llevarla hacia la vegetación. Los huevos, amarillentos, eclosionan en unas 24 horas. También se le llama barbo chino o barbo medio rayado. China sudoriental. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. as. *Agua:* b. ac. 19-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Barbo dorado



Barbus "schuberti"





La denominación "schuberti" no es válida científicamente. Se ha sugerido que es una forma seleccionada de *B. semifasciolatus*. Es un buen pez para el acuario casero y puede criar más fácilmente que el barbo verde. Origen desconocido. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* 20-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Barbo de Stoliczka

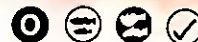


Barbus stoliczkanus



Desova esparciendo los huevos al azar y la mayoría caen al fondo. Eclosionan en unas 35 horas y la freza nada libremente 48 horas después. Algunos especialistas le consideran una subespecie del barbo de dos manchas *(B. ticto)*, que se encuentra en Sri Lanka y tiene forma más esbelta. Río Irrawaddy inferior (Birmania). *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 19-25° C. *Acuario:* 40 cm

Barbo de Sumatra



Barbus tetrazona tetrazona





Las parejas de cría son alimentadas a veces con gusanos enquitreidos durante el desove, para evitar que se coman los huevos. La hembra puede poner cada vez 500-1.000 huevos, que eclosionan en 24-30 horas. Los adultos tienden a mordisquear las aletas de los peces ángel. Sumatra, Borneo. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Barbo de Camboya



Barbus tetrazona partipentazona



Es una subespecie del barbo de Sumatra; se distingue por tener una franja transversal más, que se extiende desde la aleta dorsal a la mitad del flanco. Cría igual que el barbo de Sumatra. Camboya, sudeste de Tailandia. *Longitud* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario.* 40 cm.

Barbo cereza
Barbus titteya

Vive en aguas medias

♂

El ♂ tiene más colorido en el periodo de desove

Los ♂ pueden luchar entre sí pero no en serio

♀

Tiene un par de barbillones

La . suele ser más robusta

Esta retraída especie se encuentra mejor en un acuario con la iluminación atenuada y muchas plantas que puedan ofrecerle escondrijos. La hembra produce cada vez 200-250 huevos, que eclosionan en unas 25 horas. Durante el desove, la pareja debería ser alimentada con gusanos enquitreidos. Sri Lanka. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 23-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Rasbora de cola rojiza
Rasbora borapetensis

Especie muy prolífica

Estos peces son voraces comedores de huevos

El ♂ es más esbelto



El acuario de cría no debería tener sustrato, pues los jóvenes son muy sensibles a las impurezas del agua. Pero debería haber densas masas de plantas de hoja fina, para proteger los huevos contra sus padres. Tailandia. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 21-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Rasbora esbelta
Rasbora daniconius



Ésta es una especie muy prolífica, por lo que se necesita un acuario relativamente grande. En cuanto la freza empieza a nadar libremente, debería ser alimentada con nauplios jóvenes de *Artemia salina*. Sri Lanka, sudeste de India, Birmania, Tailandia. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, 24-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Rasbora de aleta dorsal ocelada
Rasbora dorsiocellata dorsiocellata

La gran mancha negra con reborde más claro en la aleta dorsal es característica. La aleta caudal es rojiza en el ♂ y amarillenta en la ♀



♂



La hembra pone numerosos huevos en la cara superior de hojas grandes. Los ojos son algo amarillos; en la otra subespecie, *R. dorsiocellata macrophthalma*, los ojos son mayores y con verde-azul iridiscente abajo. Malaya, Sumatra. *Longitud:* hasta 6.5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, 24-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Rasbora arlequín



Rasbora heteromorpha

En el ♂ la mancha cuneiforme negra azul se extiende por abajo hasta la mitad del vientre

♂

En la ♀ la marca oscura suele estar sobre la base de las aletas ventrales, y es menos visible

♀

Un pacífico pez gregario

La hembra desova en la cara inferior de hojas de *Cryptocoryne* (pág. 8), normalmente a una temperatura de 26-28° C. Este proceso dura 2 ó 3 horas y produce hasta 250 huevos. Sur de Tailandia, Malasia, Sumatra. ***Longitud:*** hasta 4,5 cm. ***Dieta:*** cr, in, gu, as. ***Agua:*** b, ac, tu, 22-25° C. ***Acuario:*** 30 cm.

Rasbora moteada

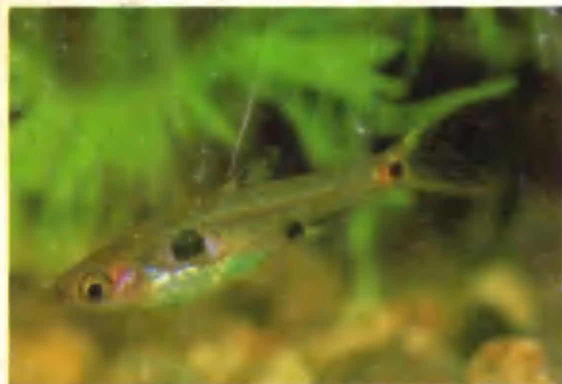


Rasbora maculata

El ♂ es más pequeño, más esbelto y rojo cereza; la ♀ es amarillenta

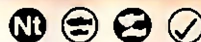
Téngase únicamente con especies pequeñas

Conviene tenerla en cardumen



El acuario debería tener un sustrato oscuro (preferentemente turba). Para favorecer el desove, la pareja debería estar separada y bien alimentada durante dos semanas. Entonces pueden juntarse en un acuario para ellos solos, con agua a 26-28° C. Sur de Malasia, Singapur, Sumatra. ***Longitud:*** hasta 2,5 cm. ***Dieta:*** cr, gu, as. ***Agua:*** b, ac, tu, 21-25° C. ***Acuario:*** 30 cm.

Coridora punteada



Corydoras paleatus

En algunos individuos, los grandes manchones oscuros se unen para formar rayas verticales

En el ♂ el borde de la alta aleta dorsal está mellado de forma característica



Dos pares de barbillones. No llegan a los opérculos cuando están echados hacia atrás

Éste es uno de los peces gato coridora más apto para el acuario y quizás el más fácil de criar. Se crió por primera vez en París en 1878 y se sabe que ha desovado con éxito incluso en acuarios de comunidad. Se ha producido una variedad muy clara. Sudeste de Brasil a cuenca del Río de la Plata. ***Longitud:*** hasta 7 cm. ***Dieta:*** cr, in, gu, vg, as. ***Agua:*** nc, 18-26° C. ***Acuario:*** 40 cm.

Coridora reticulada



Corydoras reticulatus



Tiene dos pares de barbillones bastante cortos. El macho es más corto y de coloración más brillante que la hembra, y su diseño reticulado (que sólo está totalmente desarrollado cuando alcanza la madurez sexual) es más patente. Los individuos jóvenes varían de color desde el verde hasta el rojo claro. Suele descansar posada sobre las rocas. Zona del Monte Alegre (cuenca del Amazonas). ***Longitud:*** hasta 7 cm. ***Dieta:*** cr, in, gu, vg, as. ***Agua:*** nc, 18-26° C. ***Acuario:*** 40 cm.

Familia Loricariidos *(Loricariidae)*

Estos peces gato, que sólo se encuentran en el norte y centro de Sudamérica, viven en el fondo. Tienen 3-4 filas de placas óseas a lo largo de cada flanco. La boca (en forma de aparato succionador) está en la cara inferior de la cabeza.

Cola de látigo



Loricaria filamentosa



El desove tiene lugar en una cueva y el macho se encarga de los huevos, que eclosionan en 8-10 dias. La freza crece enseguida. Al principio come alimento vivo pequeño. Río Magdalena (Colombia). *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 21-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Otocinclo dorado



Otocinclus affinis



El cortejo es semejante al de las coridoras. Los huevos eclosionan en 48 horas y la freza nada libremente 2 ó 3 dias después. El acuario deberia estar bien provisto de algas para ramonear. Zona de Río de Janeiro (Brasil). *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 18-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Otocinclo flexible



Otocinclus flexilis

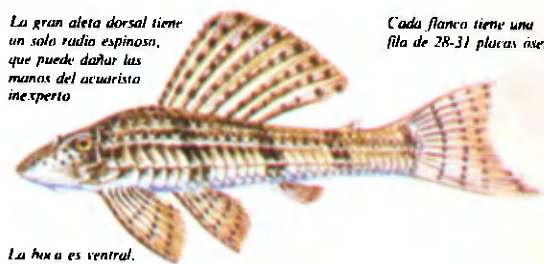


Esta especie es activa sobre todo por la noche. Es muy parecida a *O. affinis*, de la que difiere por tener hileras de manchas en las aletas dorsal y anal. Río de la Plata. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* gu, vg, as. *Agua:* b-sd, 18-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Plecostomo punteado



Plecostomus punctatus



En la naturaleza, este pez gato se esconde durante el día, y es activo sobre todo entre dos luces y por la noche. Es un estupendo limpiador de algas del acuario. En cautividad no alcanza su tamaño máximo. Sur y sudeste de Brasil. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* gu, vg, as. *Agua:* sd, sal, 18-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Familia Ciprinodóntidos *(Cyprinodontidae)*

Peces relativamente pequeños, de Norteamérica y Sudamérica, sur de Europa, África y sur de Asia. Al contrario que las verdaderas carpas (Cyprinidae), tienen dientes en las mandíbulas y carecen de barbillones y de aleta adiposa. Pueden diferenciarse dos grupos, según sus hábitos reproductivos: en las especies "no anuales", cada pez vive durante uno o más años (como las carpas); las especies "anuales" viven en aguas tropicales que se secan cada año. Cuando pasa esto, los adultos mueren y dejan sus huevos en el barro. Al volver la lluvia, los huevos eclosionan y los jóvenes crecen, crían y mueren en una sola estación. En el acuario, después del desove, se debería dragar los huevos y el sustrato, a continuación dejar que éste se secase parcialmente y entonces guardarlo en un sitio oscuro durante unas semanas, o más, según la especie.

Fartet español



Aphanius iberus

El acuario deberia estar provisto de abundante vegetación



El ♂ tiene las aletas dorsal y anal oscuras, y bandas transversales azul claro

La . tiene las aletas descoloridas e hileras de puntos negros

El macho nada alrededor de la hembra durante un cortejo muy activo. Los huevos son depositados sobre plantas de hoja fina, y no serán devorados si los progenitores están bien alimentados. Eclosionan en unos 7 dias. Zonas costeras del Mediterráneo occidental. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* d, sal, 10-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Panchax verde
Aplocheilus blocki



El desove tiene lugar en plantas de hoja fina o sobre las raíces de plantas flotantes, también se pueden usar ovillos de lana sintética. Los huevos eclosionan en 12-14 días y la freza se alimenta de nauplios de *Artemia salina*. Separar la cría según los tamaños a intervalos para evitar canibalismo. India meridional, Sri Lanka. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, tu, 23-28° C. *Acuario:* 30 cm.

Panchax de Ceilán
Aplocheilus dayi

Las , y los ♂ jóvenes tienen bandas transversales oscuras en la parte posterior del cuerpo

El ♂ es mayor



El desove se prolonga durante varios días. La hembra pone 6-10 huevos al día en las hojas y las raíces de las plantas. Los huevos eclosionan en 12 días y la freza puede ser alimentada con nauplios de *Artemia salina*. India meridional, Sri Lanka. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, as. *Agua:* b, 20-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Panchax azul
Aplocheilus panchax

El ♂ es más oscuro y normalmente amarillo grisáceo

Se han producido varias formas de brillantes colores



La , tiene aletas más redondeadas

Pez predador de superficie, de coloración muy variable en su amplia zona de distribución. El macho impulsa vigorosamente a la hembra, y el desove se prolonga varios días, en los que la hembra pone 140-300 huevos en grupos diarios. Alimentar la freza con nauplios de *Artemia salina*. Crecen muy de prisa y pueden alcanzar la madurez sexual en 6-8 meses. Nordeste de India, Birmania, Tailandia, archipiélago malayo. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, as. *Agua:* b, 20-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez del arroz de Java
Oryzias javanicus



Vive en aguas superiores

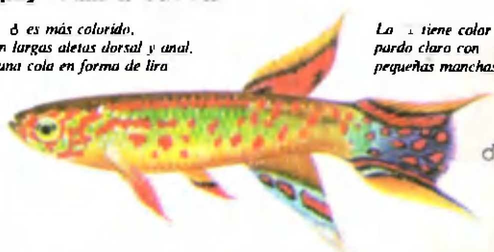
El ♂ tiene las aletas dorsal y anal más largas

El desove debería hacerse en aguas blandas, pues en aguas duras la freza no se desarrolla. La hembra produce grupos de huevos que al principio cuelgan de su agujero genital, pero pronto son dejados en las plantas. Eclosionan en unos 15 días. A menudo, esta especie es clasificada en una familia aparte: los Oriciátidos *(Oryziatidae)*. Península de Malaca, Java. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta.* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 24-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Afiosemión Cabo López
Aphyosemion australe

El ♂ es más colorido, con largas aletas dorsal y anal, y una cola en forma de lira

La , tiene color pardo claro con pequeñas manchas rojas





Una de las especies "no anuales" africanas mejor estudiadas. Conviene tenerlo en aguas muy blandas (2-4° DH) como una sola pareja. El desove dura varios días. Los huevos son depositados sobre plantas de hoja fina y eclosionan en dos semanas. Hay una variedad naranja, conocida como afiosemión dorado. Camerún, Gabón, Zaire. *Longitud.* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-28° C. *Acuario:* 30 cm.

Cola de lira



Aphyosemion filamentosum



El ♂ es más grande y más colorido (las marcas rojas son más vivas), con los radios de las aletas anal y caudal alargados

Los bordes de las aletas no están divididos en filamentos en la hembra



Un pez activo, que vive sobre todo en aguas medias y que suele desovar en el fondo o cerca. Los huevos eclosionan a los 20-40 días, pero esto puede ser difícil. Se han de pasar a un acuario aparte con cuidado —sus cáscaras son muy delicadas— y tener completamente a oscuras. Los jóvenes crecen rápidamente y pueden alcanzar la madurez sexual a los 4 meses. Conviene clasificarlos en tandas según el tamaño para evitar el canibalismo. Sudoeste de Nigeria. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 20-24° C. *Acuario:* 30 cm.

Afiosemión rojo



Roloffia occidentalis



Ésta es una de las especies "anuales" (ver introducción a la familia, pág. 81). Los huevos necesitan un período de reposo de varias semanas. Sierra Leona. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 20-24° C. *Acuario:* 30 cm.

Epiplato anillado



Epiplatys annulatus



La coloración (sobre todo la de las aletas) varía con la geografía



Un pez pequeño y elegante que es difícil de criar. Los pequeñísimos huevos son puestos entre las raíces colgantes de las plantas flotantes. Son muy sensibles a infecciones bacterianas. En los pocos casos de puesta con éxito, los huevos eclosionan en unos 14 días. Sierra Leona, Liberia. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, as. *Agua:* b, tu, 24-28° C. *Acuario:* 30 cm.

Epiplato de seis bandas



Epiplatys sexfasciatus

Un pez tímido que tiende a esconderse bajo hojas anchas



La mitad inferior del cuerpo tiene 6 bandas transversales

El ♂ es más colorido, con aletas apuntadas

La ♀ tiene las aletas dorsal y anal redondeadas



En el acuario de cría debería haber un macho y dos hembras. Los huevos son puestos de uno en uno en hojas anchas próximas a la superficie y eclosionan en unos 14 días. La freza no es difícil de mantener. Esta especie no aceptará siempre alimento seco. De Liberia, Ghana y Gabón al río Zaire. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-28° C. *Acuario:* 40 cm.

Pez anual de cola roja



Pterolebias longipinnis



Como su nombre indica, es una especie "anual". Para criar, se ha de colocar una pareja sexualmente madura sola en un acuario. Éste debería ser enteramente de vidrio, con un sustrato de turba. El desove suele empezar en seguida y los huevos son introducidos en el sustrato. Esto puede prolongarse dos o tres semanas. Los huevos sólo eclosionarán tras reposar en turba empapada durante 1-3 meses (ver introducción a la familia, pág. 81). Brasil. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Panchax de Playfair

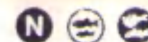


Pachypanchax playfairi



Un pez vivaz, a veces peleón, que no debería tenerse en un acuario con peces de menor tamaño. Durante el período de desove, al macho se le pueden separar las escamas del cuerpo, una reminiscencia anómala pero inocua de la hidropesía. Los huevos son depositados sobre la vegetación y eclosionan en 10-14 días. África oriental, Seychelles. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, as. *Agua:* b, sd, 22-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Pez estandarte americano



Jordanella floridae

El ♂ es más corto y de mayor colorido

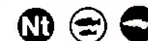
La : tiene una marca conspicua oscura sobre la base de la aleta pectoral y otra en la parte posterior de la dorsal



Un pez omnívoro, con preferencia por las plantas

Tras un cortejo muy activo, la pareja desova en un agujero del sustrato. Esto se repite durante varios días, con una producción diaria de unos 20 huevos. La hembra debe ser desalojada después del desove y entonces el macho vigila los huevos, que eclosionan en unos 6 días. Pasados otros 14 días, se ha de colocar a los jóvenes en un acuario separado con una buena producción de algas, para que se alimenten. Florida a Yucatán. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, 19-22° C. *Acuario:* 50 cm.

Pez abanico azul



Cynolebias belotti



Los machos son bastante agresivos entre sí. Ésta es una especie "anual" con hábitos reproductivos muy parecidos a los del pez anual de cola roja. La hembra utiliza la aleta anal para presionar a los huevos hacia el interior del sustrato. En algunos casos, ambos peces escarban el sustrato, desapareciendo completamente, y entonces desovan. Cuenca del Río de la Plata. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 18-30° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez abanico negro



Cynolebias nigripinnis

El ♂ adquiere colores cada vez más vívidos a medida que se aproxima el periodo de desove



♂

El ♂ tiene la aleta anal apuntada

La ♀ es mucho más parduzca, sin el característico diseño punteado del ♂



♀

Debería tenerse en un acuario pequeño

Durante el desove, el macho atrae a la hembra hacia el sustrato (que debería ser turba). Los peces se aprietan uno contra otro estrechamente, empiezan a escarbar y a desovar. Los huevos requieren un periodo de reposo de 4 meses en turba empapada. Cuenca del Río de la Plata. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* b. ac. tu. 17-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Panchax de ojos luminosos



Aplocheilichthys macrophthalmus



Especie gregaria que vive en la superficie de los ríos. Cría con más éxito en aguas blandas, ligeramente ácidas, aunque se vuelve más sensible a la tuberculosis de los peces en estas condiciones. Por ello debería tenerse en aguas duras, alcalinas o neutras. África occidental. *Longitud:* hasta 4 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* nc, 22-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Familia Anablépidos *(Anablepidae)*

Sólo dos especies, distribuidas desde el sur de México hasta el norte de Sudamérica. Viven en la superficie. Son ovovivíparos. Cada ojo está dividido por un puente horizontal. El pez nada con la parte superior del ojo por encima de la superficie, y la inferior por debajo: así, ve los objetos que están en el aire y los que están en el agua.

Cuatro ojos



Anableps anableps



Esta especie salta bien, por lo que el acuario debería tener una cubierta ajustada

La cabeza es aplanada y los ojos prominentes, capaces de ver por encima y por debajo de la superficie

El acuario debería tener una superficie amplia, pero puede ser poco profundo. Los huevos se desarrollan dentro del cuerpo de la hembra, que da a luz dos veces al año a un pequeño número de crías, que ya tienen 3-4 cm. Norte y centro de Sudamérica. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* in. *Agua:* sal. 23-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Familia Pecílidos *(Poeciliidae)*

Especies ovovivíparas, originalmente restringidas a América, aunque algunas especies han sido introducidas en otras zonas cálidas para controlar la población de mosquitos. Viven sobre todo en ríos de corrientes lentas. Los dos sexos muestran diferencias manifiestas de tamaño y estructura de las aletas y, a veces, de color. En el macho, parte de la aleta anal (generalmente los radios 3.°, 4.° y 5.°) se transforma en gonópodo. Esta estructura permite introducir paquetes de espermatozoides (espermatóforos) en el aparato genital de la hembra. Los huevos fertilizados se desarrollan dentro de la hembra y las crías nacen vivas. Los espermatozoides de una sola cópula pueden fecundar varias series de huevos.

Sollo de cabeza puntiaguda



Belonesox belizanus

Una especie predadora pero retraída, que permanece en espera de la presa

♂



La boca está profundamente hendida

El ♂ es mucho más pequeño y tiene un gonópodo

Pez con aspecto de lucio, que conviene tener en pareja, aunque se sabe de una gran hembra que se tragó a su compañero. La hembra tiene un periodo de gestación de 30-50 días y puede dar a luz en un solo parto a 20-80 crías, que miden al nacer 16-24 mm. Casi en seguida empiezan a alimentarse con pequeños crustáceos. Sur de México, Guatemala, Honduras. *Longitud:* ♀ hasta 20 cm, ♂ hasta 12 cm. *Dieta:* in. pe. *Agua:* sd. alc. sal. 25-30° C. *Acuario:* 80 cm.

Gambusia



Gambusia affinis



Utilizada para controlar los mosquitos en países cálidos. Es una especie agresiva, que no suele encontrarse en acuarios caseros. El acuario debería tener muchas plantas y no conviene eliminar las formaciones de algas. No cría fácilmente. Se ha de alimentar a las hembras con enquitreidos y, si es posible, con larvas de mosquito. El período de gestación es de 5-8 semanas y la hembra procrea 30-60 crías. Éstas se deben proteger contra los progenitores, que son caníbales. De Texas a Florida. *Longitud:* ♀ hasta 8 cm, ♂ hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 18-24° C. *Acuario:* 50 cm.

Pecílido enano



Heterandria formosa



Es un pez muy activo que, a pesar de su tamaño, es muy agresivo. El agua del acuario de cría debería estar a 26° C y cualquier alga filamentosa debería ser retirada. La hembra procrea crías ya vivas durante varios días (unas dos o tres al día). Perseguirá y se comerá a sus crías sin descanso, pero una vegetación densa les puede proporcionar cierta protección. Desde Carolina del Sur hasta Florida. *Longitud:* ♀ hasta 3 cm, ♂ hasta 2 cm. *Dieta:* cr, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, 20-24° C. *Acuario:* 30 cm.

Pecílido de Cuba



Poecilia vittata



Pez pacífico, originalmente capturado en la zona del canal cerca del puerto de La Habana. El acuario debería estar bien iluminado, pero hay que tener cuidado al cambiar el agua, pues estos peces son sensibles a las aguas nuevas. Muchos acuaristas recomiendan añadir sal. La hembra procrea de 20 a 50 crías tras un período de gestación de 3-5 semanas. Crecen bastante rápidamente y no son atacados por los progenitores. Cuba. *Longitud:* ♀ hasta 9 cm, ♂ hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 22-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Pecílido de vientre negro

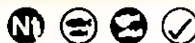


Poecilia melanogaster



También conocido como limia azul. Este activo pero pacífico pez se encuentra mejor en un acuario que reciba un poco de luz solar y con mucho espacio despejado para nadar entre las plantas. Una hembra sana puede procrear cada 6-8 semanas, normalmente 20 crías o más cada vez. Éstas se dispersarán entre las plantas, lo que les ayudará a escapar de las atenciones de la hembra. Pequeñas corrientes de Jamaica y Haití. *Longitud:* ♀ hasta 6 cm, ♂ hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 22-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Molly negro



Poecilia hibrido



Hay distintas variedades de molly negro, conseguidas a partir de las tres especies aquí descritas. La filogenia exacta de algunas de ellas es desconocida. En la fotografía se ven dos mollys negros con cola de lira y tres de otra variedad. El nombre de molly deriva del género *Mollienisia*, ya en desuso, en el que antaño estuvieron clasificados estos peces. Viven en México, Colombia, Venezuela e Islas Leeward. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 23-28° C. *Acuario:* 40 cm.

Pecilido de aleta dorsal grande



Poecilia latipinna



La alta y veliforme aleta dorsal del macho sólo se desarrolla completamente cuando la madurez sexual se ve retardada al mantenerlos en la temperatura mínima que aceptan. La hembra procrea de 20 a 80 crías (10-12 mm de longitud) tras un período de gestación de unos dos meses. Entonces debería ser retirada del acuario de cría. Sudeste de EE.UU., México. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 20-26° C. *Acuario:* 50 cm

Molly de vela



Poecilia velifera



La reproducción es similar a la descrita para *P. latipinna*. Las crías deberían ser alimentadas al principio con nauplios de *Artemia salina* recién eclosionados: el alimento vegetal es importante en todas las etapas. La foto muestra un macho durante el cortejo, con la aleta dorsal extendida. Zonas costeras de Yucatán. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 25-28° C. *Acuario:* 50 cm

Pecilido de boca puntiaguda



Poecilia sphenops





Especie muy variable, tanto en tamaño como en colorido. Durante los últimos 50 años, criadores expertos han conseguido variedades muy diversas, desde formas completamente negras hasta el colorido molly liberty. En la fotografía se ve una forma albina de esta especie. Vive en México, Colombia, Venezuela y en las Islas Leeward. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 23-28° C. *Acuario:* 40 cm



Guppy
Poecilia reticulata

El ♂ es mucho más pequeño y tiene un gonópodo

♂ variedad salvaje

Ha sido introducido en Asia y África para controlar los mosquitos y otros portadores de enfermedades

Una especie activa y prolífica

La variedad salvaje es más propensa a criar y más resistente que las variedades domésticas, algunas de las cuales pueden verse en la fotografía

♀ variedad salvaje

La ♀ es de menos colorido



Este pez, tan conocido para todos los aficionados a los peces de acuario, fue traído a Europa desde las Barbados por primera vez en 1861; más tarde, Robert John Lechmere Guppy lo envió desde Trinidad al Museo de Historia Natural de Londres, y de él tomó el nombre universalmente utilizado. El periodo de gestación depende de la edad y la condición de la hembra, pero normalmente es de 4-6 semanas y procrea 20-100 jóvenes cada vez. Las crías crecen aprisa y en 6 meses están totalmente desarrolladas, aunque alcanzan la madurez sexual a los 2 meses de vida. El guppy es uno de los peces de acuario más variables, por lo que no es sorprendente que los acuaristas de todo el mundo hayan conseguido una enorme multitud de variantes domésticas, como los cola redonda, cola de aguja, cola de lira, cola de velo, cola de bandera y cola de abanico, así como diversas variedades de color. Barbados, Trinidad, Sudamérica al norte del Amazonas. *Longitud:* ♀ hasta 6 cm. ♂ hasta 3 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, sal, 24-27° C. *Acuario:* 30 cm.



Xifo común
Xiphophorus helleri

El ♂ tiene una larga cola de espada, aunque el cuerpo es más corto que la ♀.

♂ variedad salvaje

La ♀ es más clara

♀ variedad salvaje





Esta especie vive en corrientes de montaña, corrientes lentas y en marismas cerca de lagunas costeras. Es activo y necesita un acuario con espacios abiertos para nadar y densos grupos de plantas para esconderse. Es necesaria una cierta cantidad de alimento vegetal. Según el tamaño de la hembra, ésta procreará 20-240 (raramente por encima de los 200) jóvenes después de un periodo de gestación de 4-6 semanas. La fotografía superior muestra a una hembra a punto de procrear. La inferior muestra un esmoquin cola de lira y una hembra cola de lira roja. México, Guatemala, Honduras. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, 20-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Platy
Xiphophorus maculatus



Vive en estanques y lagos de tierras bajas con temperaturas relativamente bajas. Han aparecido varias poblaciones locales, que varían de color y tamaño. Los acuaristas han conseguido todavía más variedades, entre ellas verdaderos albinos y el platy rojo (que aparece en la fotografía), el platy dorado, el esmoquin y la variedad de cola oscilante. La hembra procrea 10-70 crías, cada una de 7-8 mm de longitud, tras un período de gestación de 4-6 semanas. México, Guatemala, Belice. *Longitud:* ♀ hasta 6 cm, ♂ hasta 4 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, 20-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Platy variado



Xiphophorus variatus

El ♂ es más pequeño que la ♀

Es una especie muy activa y resistente en el acuario

La aleta dorsal tiene 11-13 radios



♂

Especie muy variable, sobre todo las especies de tierras bajas con aguas relativamente frías. Hay también numerosas variedades seleccionadas, como los variados rojo y negro, el variado dorado y el cabeza plateada, el variado dorado y el de aletas negras, así como el platys de aleta alta y el marigold. El acuario debe tener abundante luz y grupos de plantas. La hembra procrea 20 o más crías (hasta 200 si ella es grande) durante varios días. México. *Longitud:* ♀ hasta 7 cm, ♂ hasta 5,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, alc, 20-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Familia Exoquétidos *(Exocoetidae)*

La familia incluye los peces voladores (que no se crían en acuario) y los medio pico. Casi todos viven en mares cálidos o en aguas salobres; algunos, en agua dulce. Los medio pico se llaman así por su larga mandíbula inferior y su corta mandíbula superior características.

Medio pico



Dermogenys pusillus

El ♂ es más corto



En la naturaleza, este pez de superficie come sobre todo insectos

La mandíbula inferior está fija pero la superior se mueve con el cráneo

Si se introduce una hembra fecundada en un acuario con aguas poco profundas (6 cm) y masas de plantas, tras una gestación de 4-8 semanas procreará 10-20 crías (10 mm de longitud). Al principio comen alimentos en polvo; a las dos semanas, nauplios de *Artemia salina*. La mandíbula inferior no empieza a alargarse hasta las 5 semanas. Tailandia, Malasia, Indonesia. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* sd, alc, sal, 22-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Familia Centrárquidos *(Centrarchidae)*

Peces sol, limitados a Norteamérica. Es una familia de peces de tamaño pequeño o medio. Algunos han sido introducidos en Europa. En algunas especies, la pareja de cría desova en pequeños agujeros en el fondo y el macho vigila los huevos.

Pez sol pigmeo de los Everglades



Elassoma evergladei



Un pez muy resistente que puede mantenerse a 8-12° C en invierno. Algunas veces puede ser criado con éxito en estanques exteriores. Los huevos son depositados sobre plantas y eclosionan en 2 ó 3 días. Tras consumir el contenido del saco de albúmina, la freza se alimentará con nauplios de *Artemia salina*. Sudeste de EE.UU. *Longitud:* hasta 3,5 cm. *Dieta:* cr, vg, as. *Agua:* sd-d, alc, 15-25° C. *Acuario:* 30 cm.



Lepomis giboso
Lepomis gibbosus



El ♂ es más esbelto

La ♀ es de colorido menos brillante

Este pez necesita un acuario con mucho espacio para nadar y muchas masas de plantas

Una especie de aguas frías que ha sido introducida con éxito en muchas partes de Europa como pez de estanque

Uno de los miembros de la familia más popular entre los acuaristas. El acuario de cría debería tener un sustrato fino, pues el macho utiliza las aletas para ventilar un agujero profundo donde son depositados centenares de huevos. Entonces habría que sacar a la hembra. El macho vigilará el nido y ventilará los huevos (para evitar que el agua circundante se estanque) hasta que eclosionen a los 4-6 días. Puede continuar entonces vigilando a la freza. Desde los Grandes Lagos hasta Texas y Florida. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 8-22° C. *Acuario:* 80 cm.



Pez sol de franja negra
Enneacanthus chaetodon



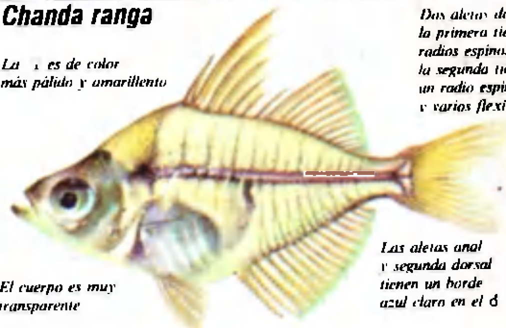
El macho cava una pequeña depresión en el sustrato e incita a la hembra a desovar. Ésta puede poner varios centenares de huevos, tras lo cual debería ser sacada del acuario. El macho vigila y ventila los huevos, y también vigilará la freza, pero debería sacarse cuando los pececillos empiecen a salir del nido. Los acuaristas no están de acuerdo sobre la composición ideal del agua para este pez de aguas frías. De New Jersey a Maryland. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* nc, 8-22° C. *Acuario:* 40 cm.

Familia Centropómidos *(Centropomidae)*

Peces de cristal. Distribuidos desde África oriental hasta el Pacífico, principalmente en el mar y en aguas salobres, algunos en agua dulce. Normalmente, el cuerpo es delgado y traslúcido, con la espina dorsal y los órganos internos claramente visibles. La vejiga natatoria es apuntada en el macho y redondeada en la hembra.



Pez de cristal de India
Chanda ranga



La ♀ es de color más pálido y amarillento

Dos aletas dorsales: la primera tiene radios espinosos; la segunda tiene un radio espinoso y varios flexibles

♂

El cuerpo es muy transparente

Las aletas anal y segunda dorsal tienen un borde azul claro en el ♂

Los huevos son puestos en tandas de 4-6 y eclosionan en unas 24 horas. Durante 3-4 días, la freza cuelga de las plantas; entonces deberían ser alimentados con pequeños nauplios. No son fáciles de criar. Permanecen en cardumen y no van a la caza de alimento; por ello, la aireación debería ser colocada de forma que el alimento pase por donde está la freza. India, Birmania, Tailandia. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, gu, as. *Agua:* d, alc, sal, 18-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Familia Toxótidos *(Toxotidae)*

Los peces arquero: 1 género y 5 especies, distribuidas de India y sudeste de Asia a Australia y oeste del Pacífico.



Pez arquero
Toxotes jaculator

Especímenes grandes pueden derribar insectos posados en hojas colgantes a una distancia de hasta 150 cm



Este pez lanza chorros de agua a los insectos. El paladar y la lengua forman un tubo. Cuando la boca está llena de agua, el repentino cierre de los opérculos empuja el agua a través del tubo

Vive en aguas salobres y estuarios. India, sudeste de Asia, Sri Lanka, nordeste de Australia hasta Melanesia. *Longitud:* hasta 24 cm. *Dieta:* in, gu. *Agua:* sd, sal, 25-28° C. *Acuario:* 80 cm.

Familia Monodactílidos *(Monodactylidae)*

Peces dedo. Viven en cardúmenes en aguas salobres o marinas de África, sur de Asia, Australia tropical y Pacífico occidental.

Pez dedo



Monodactylus argenteus

La punta de la aleta dorsal es anaranjada en los individuos jóvenes

Esta especie debe estar en agua salobre. Sólo vivirá en agua dulce de joven. Es un pez pacífico que puede convivir perfectamente con otras especies que necesiten las mismas condiciones de agua

Vive en cardumen y le gusta tener mucho espacio abierto para nadar

Sin diferencias sexuales externas

También llamado ángel mono ♂ de Singapur. Se han registrado desoves en acuarios, pero los huevos no eclosionaron. Zonas costeras de África oriental a Malasia y Polinesia. *Longitud:* hasta 23 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, sal, 24-28° C. *Acuario:* 80 cm.

Pez dedo estriado



Monodactylus sebae

Sin diferencias sexuales externas

Un pez rara vez importado. Se ve sobre todo en acuarios públicos

Las aletas ventrales son muy pequeñas

Este pez puede criar cuando alcanza una longitud de 10 cm

Vive en aguas salobres y marinas, a veces en agua dulce

Las bandas oscuras transversales tienden a volverse menos visibles a medida que el pez envejece

El desove es muy activo. Los huevos (a veces más de 20.000) eclosionan en 20-24 horas. De Senegal a Zaire. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* d, alc, sal, 24-28° C. *Acuario:* 80 cm.

Familia Escatofágidos *(Scatophagidae)*

Los peces argus viven a lo largo de las costas del sur y sudeste de Asia y norte de Australia. Son omnívoros y a menudo frecuentan las salidas de las cloacas de ciudades costeras. Los jóvenes se desplazan hacia aguas salobres y dulces.

Argus



Scatophagus argus



En la naturaleza, se alimenta en gran parte de material orgánico en descomposición: de ahí el nombre genérico *Scatophagus* ("comedor de excrementos"). Mantenido en aguas salobres, crecerá rápidamente. Sudeste de Asia, norte de Australia hasta el Pacífico. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, sal, 20-28° C. *Acuario:* 80 cm.

Familia Nándidos *(Nandidae)*

Especies que se encuentran en el norte de Sudamérica, África occidental y Asia meridional. Esta distribución indica un contacto entre África y Sudamérica en tiempos remotos. Son grandes predadores.

Badis



Badis badis

El ♂ es más delgado y de color más vivo



El contorno del vientre es convexo en la ♀ y cóncavo en el ♂

Un miembro relativamente pacífico de esta familia predadora

La hembra desova en una pequeña cueva. Los huevos eclosionan a los 3 días, y el macho vigila a la freza hasta que ha consumido el contenido del saco de albúmina. Entonces los progenitores deben ser retirados del acuario. Se ha de alimentar a los jóvenes con alimento vivo pequeño. India. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 25-27° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez hoja sudamericano



Monocirrhus polyacanthus

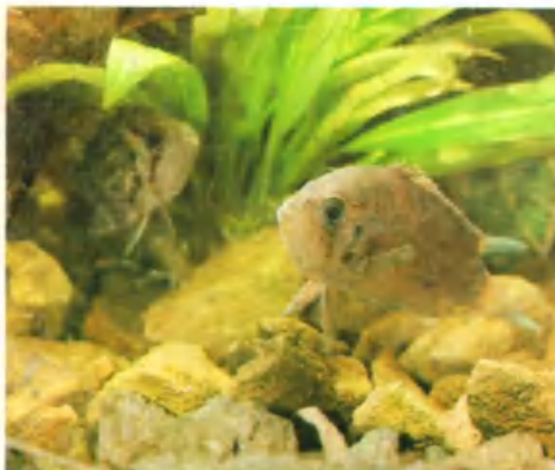


Esta especie permanece a la espera de la presa con la cabeza abajo y se aproxima mediante imperceptibles batidos de las aletas pectorales, que son transparentes. Los huevos quedan sujetos al envés de las hojas mediante filamentos cortos. Eclosionan en unas 60 horas. Guyana, río Negro, río Amazonas. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* pe. *Agua:* b, ac, 23-28° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez hoja de Schomburgk



Polycentrus schomburgki



Un activo predador capaz de comer pequeños gusanos y peces. El acuario de cría debería tener una sola pareja que desovará en una pequeña cueva. El macho vigila y ventila los huevos, que eclosionan en unas 60 horas. La freza cuelga de las hojas mediante filamentos durante algunos días, alimentándose de cualquier alimento vivo pequeño que pase cerca de ellos (preferentemente nauplios de *Artemia salina*). Trinidad, Venezuela, Guyana. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* in, gu, pe. *Agua:* b, ac, 22-25° C. *Acuario:* 30 cm.

Familia Cíclidos *(Cichlidae)*

Los cíclidos son una familia con casi todas sus especies en América y África, algunas en Asia meridional. A diferencia de las verdaderas percas, los cíclidos tienen una sola abertura nasal en cada lado de la cabeza. Sus métodos reproductivos son poco comunes, lo cual los hace muy populares entre los acuaristas que estudian el comportamiento de los peces.

Los cíclidos tienen dos sistemas principales de reproducción: el desove "descubierto" y el "cubierto". Los que desovan al descubierto ponen relativamente pocos huevos, en una posición expuesta, sobre una roca o una planta. Los progenitores son parecidos en color y tamaño, y ambos pueden vigilar el territorio, los huevos y la freza. En cambio, en los que crían en refugios, los sexos son claramente diferenciables: el macho es mayor y más colorido. Algunos ponen sus huevos en cuevas, donde la hembra los vigila. En otros (llamados "boca incubadora"), el macho hace un hoyo de desove en su territorio. Tras un breve cortejo, conduce a la hembra a este lugar, donde ella pone unos cuantos huevos y entonces él los fecunda. Inmediatamente ella los mete en su boca, donde los tendrá varios días, durante los cuales ella no come. Después de eclosionar, la freza puede utilizar la boca de la hembra como refugio durante un tiempo. En algunos boca incubadora los huevos son introducidos en la boca de la hembra antes de ser fertilizados. En estas especies, los machos tienen unas marcas brillantes en la aleta anal, llamadas "huevos reclamo", pues parecen huevos. La hembra muerde estas marcas, posiblemente pensando que son huevos, y al hacer esto se traga los espermatozoides soltados por el macho en su boca, donde los huevos son fertilizados.

Acara azul



Aequidens pulcher



También llamado *A. latifrons*. Desovará espontáneamente, en algunos casos varias veces al año. Se ha de poner un sustrato de arena fina y algunas plantas con raíces: estos peces no escarban mucho. Los huevos son puestos al descubierto, a menudo sobre rocas, y eclosionan a los 2-5 días. Los progenitores cuidan los huevos y desechan con su boca los blancos, que no han sido fertilizados. Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* nc, 22-26° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido del rio Maroni



Aequidens maronii



Una especie pacífica que no estropea las plantas, excepto ocasionalmente en el periodo de desove. Los huevos son puestos al descubierto y eclosionan en unos días. Los progenitores pueden comerse la primera tanda de huevos tras unos días, pero desovarán de nuevo y tratarán a las crías correctamente. Guyana. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* nc, 22-25° C. *Acuario:* 70 cm.

Acara listado



Aequidens portalegrensis

Esta especie escarba activamente el sustrato, sobre todo en el periodo de desove

El ♂ es más verdoso, la ♀ es rojiza con aletas amarillas



También llamado acara negra

Esta especie resistente puede soportar los 17-20° C. en invierno. Escarbará el sustrato, por lo que el acuario no debería tener plantas enraizadas, pero sí son adecuadas las rocas y plantas flotantes. Los huevos y las crías recién eclosionadas son atendidas constantemente por los progenitores. Suele ser muy prolífica. El emparentado cíclido estandarte *A. curviceps* (que alcanza 7 cm de longitud) es una especie más pacífica. Sur de Brasil, Bolivia. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 18-23° C. *Acuario:* 70 cm

Ciclido enano de Agassiz



Apistogramma agassizi



La ♀ es más pequeña que el ♂

La cola es apuntada en el ♂ y redondeada en la ♀



El macho delimita un territorio que comprende varios territorios menores de hembras. El macho corteja a cada hembra que está preparada para desovar y limpia cada sitio de desove (una pequeña cueva). La hembra vigila los huevos, que eclosionan en 2-4 días. La freza será llevada a un pequeño agujero por la hembra; y, al cabo de unos días, nada libremente, manteniéndose en un cardumen conducido por la madre. Cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 19-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciclido amarillo enano



Apistogramma reitzigi



El desove y la cría son parecidos a los del cíclido enano de Agassiz. La hembra suele poner cada vez 40-60 huevos grandes y rojos. Su instinto maternal es muy fuerte: si sus huevos no se desarrollan, congregará unas cuantas pulgas de agua y las protejerá como si fueran su prole. Paraguay medio. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 23-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Ciclido de terciopelo



Astronotus ocellatus



Aficionado a comer caracoles

También llamado oscar

No hay diferencias sexuales externas fiables

Un ciclido bastante pacifico a pesar de su tamaño, pero un afanado excavador, por lo que el acuario no deberia tener plantas enraizadas. Los huevos son puestos al descubierto, normalmente sobre rocas, y pueden haber 600-700 en un desove. La prole es protegida por ambos progenitores. Hay diversas variedades, entre ellas un terciopelo rojo (con grandes manchas rojas en los flancos) y uno dorado. Rios Negro, Amazonas y Paraguay. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca, as *Agua:* nc, 22-27° C. *Acuario:* 80 cm

Jack Dempsey



Cichlasoma octofasciatum



También llamado *C. biocellatum*. Un ciclido combativo (de ahi su nombre vulgar), sobre todo en el periodo de desove. El acuario no deberia tener plantas enraizadas, ya que es un afanado excavador. El desove se hace en un gran hoyo, donde la hembra pone hasta 600 huevos. Los progenitores vigilan celosamente los huevos y la freza. Una proporción del agua del acuario deberia ser renovada a intervalos frecuentes. Rio Negro, Amazonas medio. *Longitud:* hasta 18 cm. *Dieta:* cr, gu, in, pe, ca, as. *Agua:* nc, 20-25 C. *Acuario:* 80 cm

Cichlasoma citrinellum





El agresivo ciclido amarillo es una reciente introducción en los acuarios. La mejor manera de encontrar una pareja de cria es tener 8-10 jóvenes en un acuario espacioso y dejar que cada uno escoja a su compañero. La hembra puede llegar a poner hasta 1.000 huevos. En las etapas jóvenes, los flancos son de un color parduzco claro, no apareciendo el rojo hasta que el pez no tiene unos dos años. La distribución exacta se desconoce. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, ca, as. *Agua:* nc, 20-25° C *Acuario.* 100 cm.

Ciclido bandera



Cichlasoma festivum



También conocido como ciclido barrado

En la naturaleza vive junto a los peces ángel

En el periodo de desove la papila sexual es apuntada en el ♂ y redondeada en la ♀

A diferencia de muchos de los peces emparentados con él, es un ciclido pacifico y retraido. El acuario debe tener masas de plantas y algunas raices de árbol que le sirvan de escondrijo. Los huevos son depositados en plantas y eclosionan en 2-3 dias (a 26° C). La freza cuelga de las plantas durante otros dos dias y después nada libremente. Guyana, r. Amazonas. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciclido boca de fuego



Cichlasoma meeki



Un ciclido pacífico, excepto en período de desove

Poco dado a excavar, por lo que el acuario puede tener varias plantas de hoja dura. Puede empezar a criar cuando mide unos 8 cm, y desova como otras especies de *Cichlasoma*. También ha sido encontrado en aguas subterráneas. Yucatán, Guatemala. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciclido cebra



Cichlasoma nigrofasciatum



El ♂ tiene aletas más alargadas y es más brillante

Un ciclido agresivo. Requiere una dieta vegetal abundante. Desova como los otros *Cichlasoma*. Lagos Atitlán y Amatitlán (Guatemala). *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, pe, ca, vg, as. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 80 cm.

Comedor de tierra



Geophagus jurupari



El ♂ es más esbelto y las aletas son algo más largas

Hoza el sustrato en busca de comida

El acuario de cría debería tener un sustrato de arena fina. Los huevos son depositados en una roca. Son boca-incubadores (ver introducción a la familia, pág. 103). Guyana, noroeste de Brasil. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* 22-28° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciclido madreperla



Herichthys cyanoguttatus



También llamado el ciclido de Texas; es el único ciclido propio de EE.UU. Una especie agresiva y aficionada a desarraigar plantas. Una parte del agua debería ser renovada a intervalos. El desove tiene lugar en una piedra que previamente ha sido limpiada y la hembra pone unos 500 huevos que eclosionan en 5-7 días. A veces, los padres no protegen mucho a las crías. Texas, norte de México. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca, vg. *Agua:* nc, 15-25° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido lucio



Crenicichla lepidota



La boca está profundamente hendida.



Un ciclido muy agresivo, peligroso para otros peces menores: agarra a su presa por la cabeza y luego la devora. No desova tan fácilmente como las especies de *Cichlasoma*. Los pequeños huevos blancos son depositados en un hoyo poco profundo y protegidos sobre todo por el macho, que durante este período debería ser alimentado copiosamente con insectos grandes o con pequeños peces. Brasil, Paraguay, Uruguay, norte de Argentina. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* in, gu, ca. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido enano de ojos dorados



Nannacara anomala

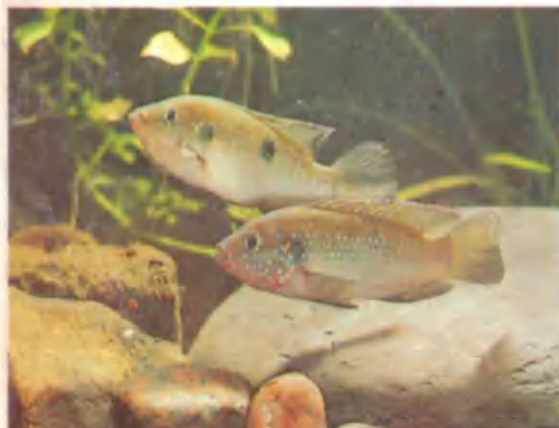


Una especie pacífica. El acuario debe tener muchas plantas y algunas piedras y raíces de árboles como escondrijos. Sáquese el macho tras el desove. Los huevos son depositados en una pequeña cavidad y vigilados por la madre. Eclosionan en 2-3 días y la hembra los lleva a un hoyo en el sustrato. Tras 4-5 días, se les ha de echar alimento muy pequeño. Guyana occidental. *Longitud:* ♂ hasta 8 cm, ♀ hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* b, ac, tu, 22-28° C. *Acuario:* 50 cm.

Ciclido encarnado

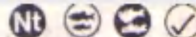


Hemichromis bimaculatus



Un pez activo, a veces agresivo. Los huevos son depositados sobre una roca o en una cueva y eclosionan en 3-5 días. Los progenitores conducen a la freza a un hoyo poco profundo. Los individuos viejos pueden volverse intolerantes y deberían tenerse en pareja en acuarios para ellos solos. Ríos Níger, Zaire, Nilo. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca. *Agua:* nc, 24-26° C. *Acuario:* 70 cm.

Pez ángel



Pterophyllum scalare



El acuario debe ser alto, con muchas plantas y algunas rocas. Conviene renovar parte del agua periódicamente. Muchos acuaristas crían varios peces jóvenes y dejan que cada uno encuentre su pareja. Ambos componentes de la pareja limpian la zona de desove y ventilan los huevos, que eclosionan en 25-35 horas. Los progenitores mascan con cuidado las cáscaras de los huevos para liberar a la freza, que primero cuelga de las hojas mediante filamentos. Nadan libremente a los 4-5 días, y entonces deberían ser alimentados con rotíferos y nauplios de *Artemia salina*. Cuenca del Amazonas. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 22-30° C. *Acuario:* 60 cm.

Uaru

Uaru amphiacanthoides



También conocido como ciclido triangular. En general es un pez pacífico, aunque los machos pueden volverse agresivos entre sí en el periodo de desove. Desova en una pequeña cueva. Los huevos son vigilados por los progenitores, o pueden ser trasladados a un acuario aparte y ligeramente aireado. Guyana, Amazonas. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu. *Agua:* b, ac, tu, 27-30° C. *Acuario:* 80 cm.

Peces disco (género *Symphysodon*)

Los peces disco son quizá los más bellos de todos los peces tropicales de agua dulce de acuario pero son también de los más difíciles de mantener en buenas condiciones. Fueron introducidos por primera vez en los acuarios a principios de los años 20 pero no criaron hasta finales de los 50.

Necesitan acuarios grandes y profundos, con mucho espacio abierto para nadar, con un sustrato oscuro y plantas suficientemente altas como para que tengan hojas flotando en la superficie. Colóquense unas rocas para proporcionar escondrijos adicionales. El agua debería ser blanda y ligeramente ácida (2-4° DH, pH 6,5), con filtrado continuo. Renuévese una parte de ella con frecuencia.

Algunos aficionados a los acuarios les dan una variada dieta de alimento vivo, como por ejemplo enquitreidos, *Tubifex*, pulgas de agua y larvas de insecto. Otros prefieren darles espinacas o corazón de vaca trinchado.

El apareamiento puede tener lugar en cualquier momento cuando los peces tienen 2 ó 3 años. Tras un pacífico cortejo, la pareja desovará y los huevos serán depositados sobre rocas u hojas limpiadas previamente. Los huevos eclosionan en unas 48 horas. Primero los progenitores masacran con cuidado la cáscara del huevo para liberar a la freza, que se trasladará hacia las hojas, de donde colgarán mediante cortos filamentos durante 2 ó 3 días más. La siguiente etapa es insólita: la freza se sujeta a los flancos de los progenitores, donde se alimentará de una secreción producida por las células glandulares de la piel de los progenitores. Este proceso es similar al amamantamiento de un mamífero recién nacido. A los pocos días, la freza empezará a alejarse y entonces debería ser alimentada con rotíferos y larvas de *Artemia salina*. Alcanzarán la configuración adulta a los 3-4 meses.

Hay todavía controversias sobre la sistematización de los peces disco: algunos especialistas reconocen sólo dos especies, una de ellas con tres subespecies.

Pez disco azul

Symphysodon aequifasciata haraldi



La freza se alimenta de la secreción que sale por los flancos de uno o ambos progenitores. Empiezan a tomar otros alimentos al alcanzar 1 cm de longitud; si están bien alimentados, crecen rápidamente.



Las fotografías muestran la gran variedad de colorido de esta especie. Esta variación puede verse también en el pez disco verde *S. aequifasciata aequifasciata*. Ambos son cíclidos gregarios y pacíficos. Manacapuru (Amazonas). *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg. *Agua:* b, ac, tu, 24-30° C. *Acuario:* 100 cm.

Pez disco marrón



Symphysodon aequifasciata axelrodi



No hay diferencias sexuales externas fiables

Ciclido pacífico. Zona de Belém (Amazonas). *Longitud*: hasta 14 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. *Agua:* b. ac. tu. 24-30° C. *Acuario:* 100 cm

Pez disco



Symphysodon discus



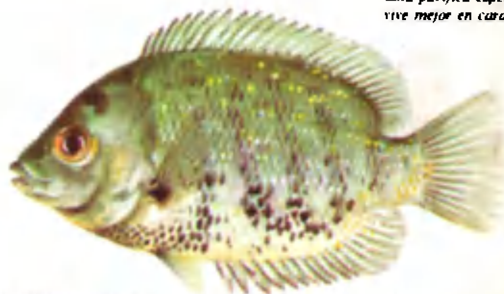
Un ciclido pacífico. Vive en cardumen en las aguas medianas e inferiores. No hay diferencias sexuales externas fiables. Rio Negro. Amazonas medio. *Longitud:* hasta 20 cm. *Dieta:* cr. in. gu. vg. *Agua:* b. ac. tu. 24-30° C. *Acuario:* 100 cm

Ciclido verde cingalés



Etroplus suratensis

Esta pacífica especie vive mejor en cardumen



Los colores se vuelven particularmente brillantes durante el periodo de desove, pero, si no, son apagados

No hay diferencias sexuales fiables, excepto la forma de la papila genital

Conviene tenerlo en agua salobre, que debería ser preparada disolviendo 2 ó 3 cucharitas de sal en 10 litros de agua para acuario. El pez se vuelve sexualmente maduro cuando alcanza una longitud de 12-15 cm. Los huevos son depositados en rocas. Ambos progenitores vigilan los huevos y la freza. Las crías están sujetas a infecciones de origen fúngico si se tienen en agua dulce. Sri Lanka. *Longitud:* hasta 40 cm. *Dieta:* in. gu. ca. *Agua:* d. sal. 23-28° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido naranja indico



Etroplus maculatus

Un ciclido pacífico; no ataca las plantas



Más adecuado para el acuario casero que el ciclido verde cingalés, debido a su más modesto tamaño

No hay diferencias sexuales externas fiables, excepto la forma de la papila genital

Téngase en agua salobre (véase arriba). Los huevos, negros, suelen depositarse sobre piedras planas. Son vigilados por ambos progenitores y eclosionan al cabo de 4-6 días. La freza es atendida también por los dos progenitores. Las crías son fáciles de alimentar. Conviene evitar todo tipo de disturbio cerca del acuario, pues los progenitores suelen ser bastante nerviosos. Zonas costeras de India y Sri Lanka. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr. in. gu. pe. vg. as. *Agua:* d. sal. 20-26° C. *Acuario:* 50 cm.

"Boca incubadora" egipcio



Pseudocrenilabrus multicolor





El macho excava un pequeño hoyo al cual conduce a la hembra. Desovan encima del hoyo, produciendo 30-70 huevos, y la hembra los introduce inmediatamente en su boca, donde permanecen 10-12 días. Durante este período, ella no se alimenta. Tras eclosionar, la freza permanece en la boca o cerca durante un período de otros 4-5 días. De Egipto a Tanzania. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca, as. *Agua:* nc, 20-25° C. *Acuario:* 40 cm.

Dimidiato



Nanochromis dimidiatus



Es preferible tener un solo macho con 3-4 hembras, sin mezclarlos con otras especies. El macho tiene un comportamiento territorial muy acentuado. La hembra pone 70-100 huevos que eclosionan en 3-4 días y la freza nada libremente 3 días después. La hembra protege la puesta. Zaire. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* b, ac, tu, 22-27° C. *Acuario:* 60 cm.

Cíclido enano de púrpura



Pelvicachromis pulcher





Antes llamado *Pelmatochromis kribensis*. Proviene de zonas costeras y necesita agua salobre (disolver 2 cucharaditas de sal por cada 10 litros de agua). Los huevos son depositados en una pequeña cueva y vigilados por ambos progenitores. Eclosionan en 2-3 días y las crías nadan libremente 4 días después. Nigeria. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, sal, 24-27° C. *Acuario:* 60 cm.

Cíclido de Fuelleborn



Labeotropheus fuelleborni



Uno de los muchos cíclidos brillantemente coloreados del lago Malawi que recientemente han sido introducidos en los acuarios. Esta especie tiene diferentes variantes de color, presentando polimorfismo. Los machos son azules: algunas hembras son azules con bandas transversales más oscuras, pero otras son naranjas con puntos negros. Los huevos son incubados en la boca de la hembra. Lago Malawi. *Longitud:* hasta 14 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, 22-25° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido de Trewavas



Labeotropheus trewavasae



El ♂ es siempre azul

La ♀ puede ser azul o naranja jaspeado, parda y negra

Los dientes están adaptados a rascar las algas de las rocas

Otro ejemplo de polimorfismo sexual (macho y hembra de aspectos distintos), con los colores similares a los del cíclido de Fuelleborn. La hembra pone un número de huevos relativamente pequeño, a veces sólo 10-15, y son muy ricos en vitelo. Son incubados en su boca durante 22-30 días. Lago Malawi. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, 22-25° C. *Acuario:* 80 cm.

Ciclido dorado del lago Malawi



Pseudotropheus auratus



Se captura a lo largo de las orillas rocosas del lago. Las hembras son doradas con tres bandas negras longitudinales nítidas. Durante el período de desove, los machos son casi negros; pero, si son perturbados, pueden sufrir un repentino cambio de color, volviéndose del color de las hembras. Los huevos son incubados en la boca de la hembra. Lago Malawi. *Longitud:* hasta 12 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, 22-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Ciclido azul del lago Malawi



Pseudotropheus zebra



Uno de los mayores cíclidos del lago Malawi. La coloración suele presentar 6 rayas oscuras transversales en cada flanco. El macho tiene unos reclamos de huevo muy contrastados en la aleta anal. Los huevos son incubados en la boca de la hembra. Lago Malawi. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, 22-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Golden Julie



Julidochromis ornatus

El ♂ es más corto y más esbelto que la ♀



En la naturaleza vive cerca de rocas



El macho prepara un territorio, que suele ser una piedra con un agujero debajo. Aquí la pareja nada en círculos hasta que la hembra se pone boca arriba y deposita varias filas de huevos en la cara inferior de la piedra. El macho también se coloca invertido y libera espermatozoides sobre los huevos. Tras eclosionar, la pequeña freza (de unos 5 mm de longitud) se adhiere a la piedra durante 5-6 días; entonces se sueltan, pero permanecen cerca. Lago Tanganika. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* d, 22-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Especies de *Tropheus*





Los alevines de *T. duboisi* y *T. moorii*, especies muy similares, viven juntos, pero no los progenitores, que tampoco se cruzan entre sí. En estado salvaje, *T. duboisi* vive solitario o en parejas a profundidades de 3-12 m. *T. moorii* vive en pequeños cardúmenes a 0,5-1 m. *T. duboisi* incuba los huevos en la boca. Cada vez incuba 5-10 huevos, que eclosionan a los 40 días. Lago Tanganika. *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* d, 22-25° C. *Acuario:* 50 cm.

"Boca incubadora" de Mozambique



Sarotherodon mossambicus



Los huevos son incubados en la boca de la hembra. La freza vuelve al refugio de la boca materna cuando hay señal de peligro

En el período de desove, el ♂ se vuelve azul, las aletas dorsal y anal se vuelven rojas (o, al menos, aparece un borde rojizo)

♂

Un pez de importancia alimentaria en África oriental. Es uno de los peces tropicales de agua dulce más adaptables: ha sido criado en agua marina. Renovar parte del agua con frecuencia, pues come mucho y produce abundante desperdicio. El macho escarba un gran hoyo para el desove en el sustrato. Originario de África oriental, ha sido introducido en Indonesia. *Longitud:* hasta 35 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca, vg, as. *Agua:* nc, 21-26° C. *Acuario:* 100 cm.

Familia Góbidos *(Gobiidae)*

Gobios. Muchas especies viven en aguas costeras bajas o influidas por las mareas; algunas, en agua dulce. Las aletas ventrales se unen en la base para formar un órgano de succión, y así fijarse a las rocas.

Pez abejorro



Brachygobius xanthozona



El ♂ es más pequeño que la ♀

Esta especie retraída necesita muchos escondrijos en el acuario

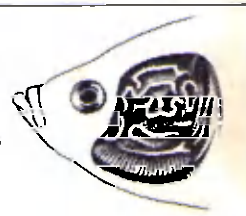
Vive en aguas medianas e inferiores

No cría fácilmente. En algunos casos, el desove ha sido estimulado al añadir agua nueva. Los huevos son depositados en una cavidad y son vigilados por el macho. Eclosionan en 4-5 días. Borneo, Sumatra, Java. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* d, alc, sal, 23-30° C. *Acuario:* 30 cm.

Suborden Anabantoideos *(Anabantoidei)*

Los peces laberintibranquios se encuentran en África y sudeste de Asia. Este suborden comprende hoy cuatro familias (Anabántidos, Belontíidos, Helostomátidos y Osfronémidos) que antes se clasificaban como una sola familia: los Anabántidos. Muchas especies construyen nidos de burbujas.

El órgano laberinto
El nombre vulgar de estos peces se refiere al órgano situado en la parte superior de la cavidad branquial. Está formado por una masa de tejido epitelial muy plegado que contiene numerosos vasos sanguíneos y que actúa como órgano respiratorio accesorio. Éste le permite respirar aire de la superficie.



Pez andarín



Anabas testudineus



Un pez agresivo en el acuario

Usa las aletas pectorales y los opérculos para propulsarse sobre el suelo

El ♂ tiene las aletas dorsal y anal más largas

Este pez se desplaya por tierra firme cuando hay humedad. Sobrevive a este comportamiento antinatural utilizando el órgano laberinto para respirar aire y la cola como medio de propulsión. Pone huevos en cualquier sitio. India, sudeste de Asia. *Longitud:* hasta 25 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 25-30° C. *Acuario:* 60 cm.

Cola de peineta
Belontia signata

El ♂ es de más colorido y tiene las aletas más alargadas

El ♂ protege la puesta



♂

El macho suele construir en la superficie un nido de burbujas, que vigila asiduamente tras el desove. Pero se conocen casos en los que esta especie ha desovado en la superficie sin el nido de burbujas. Los huevos eclosionan en 24 horas y la freza puede ser alimentada con nauplios de *Artemia salina*. Sri Lanka. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 24-29° C. *Acuario:* 40 cm.

Combatiente
Betta splendens



Los machos luchan unos con otros pertinazmente, haciéndose girones las aletas. Sus combates sirven de espectáculo en Tailandia y otros países. Un solo macho puede mantenerse en un acuario de 10 cm. Si se tienen en comunidad, ha de haber un solo macho. Existen varias formas domésticas, incluyéndose las de coloración azul, roja, violeta o verde. Construyen nidos de burbujas. *B. brederi*, especie emparentada que se encuentra en Java y en Sumatra, incuba los huevos en la boca de la hembra. Originario del sudeste de Asia. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 26-30° C. *Acuario:* 50 cm.

Gurami color de miel
Colisa chuna



Esta especie puede mantenerse en un acuario de comunidad, pero entonces los machos no desarrollarán completamente su coloración, quizá por perturbación del acuario. Crían bastante fácilmente y construyen un nido de burbujas pequeño y precario. La garganta y el pecho del macho son de un color que va de verde azulado a negro durante el periodo de cría. Nordeste de India, Bangla Desh. *Longitud:* hasta 4,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 24-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Gurami gigante
Colisa fasciata

La ♀ es menos colorida



♂

El ♂ tiene las aletas dorsal y anal más largas y apuntadas

La coloración se desarrolla completamente si se mantiene al pez a la temperatura más alta de su escala

Es una especie pacífica y resistente

El macho construye un gran nido de burbujas, que puede tener más de 10 cm de diámetro. Un solo desove de la hembra produce 600-1.000 huevos. El gurami de labios gruesos *C. labiosa* es muy similar a éste; es posible que las dos especies sean idénticas. India, Birmania, Tailandia, Malasia. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 40 cm.

Gurami enano



Colisa lalia



Uno de los anabántidos más populares. El acuario debería estar bien iluminado y sería preferible que recibiera un poco de luz solar. La luz favorecerá el crecimiento de algas, pero éstas no deberían ser retiradas, pues se ha descubierto que favorecen la cría de este pez. El nido de burbujas es bastante ancho y suele incorporar grandes cantidades de materia vegetal. Nordeste de India, Bangla Desh. *Longitud:* hasta 5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez paraiso oscuro



Macropodus cupanus dayi

Los puntos centrales de las aletas dorsal y anal son muy alargados y se extienden a la aleta caudal



En la naturaleza, este pez vive en zonas costeras

Ésta es una especie emparentada con el pez paraiso de cola puntiaguda *M. cupanus cupanus*, que procede de India y Sri Lanka. Es un pacífico laberintibránquido que soporta temperaturas relativamente bajas, aunque los colores se desarrollan mejor a temperaturas mayores. El macho construye y vigila el nido de burbujas, relativamente pequeño, en el que se desarrollan los huevos. Se debe retirar a la hembra tras el desove. Costa de Malabar, Birmania y Vietnam. *Longitud:* hasta 7,5 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 15-24° C. *Acuario:* 30 cm.

Pez paraiso



Macropodus opercularis

Puede ser agresivo. Téngalo sólo con peces mayores si se tiene en un acuario de comunidad



La ♀ es de menor colorido, con rayas rojas sólo en los costados

El ♂ tiene las aletas más largas



Esta especie puede criar cuando alcanza una longitud de unos 6 cm. Tras el desove, los huevos flotan; entonces el macho los recoge y los coloca dentro del nido, que vigila muy tenazmente, por lo que es aconsejable retirar a la hembra en este momento de la cría. Es un magnífico devorador de las planarias, que tantas veces infestan los acuarios. Sudeste asiático. *Longitud:* hasta 9 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 15-24° C. *Acuario:* 40 cm.

Gurami



Osphronemus goramy



En algunas regiones del sudeste asiático, esta especie se come y dicen que es buena

En la naturaleza, este pacífico pez vive en aguas claras

En un acuario de suficiente tamaño crecerá rápidamente y pronto se convertirá en una carga para el acuario casero. Especímenes de 30-40 cm no son raros en los acuarios públicos. Deberían tenerse sólo con peces grandes. Los vegetales son parte esencial de su dieta. El macho construye un nido de burbujas y vigila la puesta. Vive en Sumatra, Borneo y Java. *Longitud:* hasta 50 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 18-26° C. *Acuario:* 70 cm.

Gurami besador
Helostoma temmincki

La parte delantera de la cabeza es cóncava, sobre todo en los especímenes jóvenes

La forma rosa que aquí se ilustra es probablemente una variedad de la forma verde, menos conocida

Prefiere alimentarse de alimentos vegetales

No hay diferencias sexuales externas fiables

Sus gruesos labios se vuelven protuberantes cuando escarba en las algas y cuando dos peces se tocan, a veces labio con labio, como si se estuvieran besando: de ahí procede su nombre vulgar. Sin embargo, parece que se trata de un comportamiento agresivo. Alcanza la madurez sexual a los 3-4 años. La pareja desova tras un cortejo borrascoso, en el que chapotean agua fuera del acuario. Los huevos flotan en la superficie y se adhieren a plantas. Tailandia, Malasia, Borneo, Sumatra, Java. *Longitud:* hasta 30 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* nc, 20-28° C. *Acuario:* 60 cm.

Gurami chocolate
Sphaerichthys osphromenoides



Este pez es difícil de criar. Antes se creía que era ovovivíparo. Ahora se sabe que incuba los huevos en la boca, aunque a veces hace un nido con fragmentos de plantas y algunas burbujas. Algunos informes afirman que la hembra lleva los huevos en la boca durante un tiempo y después los escupe en el nido. Los jóvenes crecen despacio y son difíciles de criar. No es un pez para principiantes. Malasia, Sumatra. *Longitud:* hasta 6 cm. *Dieta:* cr, in. *Agua:* b, ac, tu, 26-30° C. *Acuario:* 40 cm.

Gurami perla
Trichogaster leeri



Este pacífico pez es adecuado para el principiante. El macho construye un nido de burbujas relativamente grande, bajo el cual la pareja realiza un cortejo activo. Los huevos eclosionan en 20-30 horas y la freza permanece en el nido durante 3-5 días, viviendo del contenido del saco vitelino. El macho los atiende, devolviendo al nido a cualquier fugitivo. En cuanto la freza abandone el nido, se debe retirar al macho. Tailandia, Malasia, Borneo, Sumatra. *Longitud:* hasta 11 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 23-30° C. *Acuario:* 50 cm.

Gurami de tres manchas
Trichogaster trichopterus

Esta especie puede criar cuando alcanza una longitud de 6 cm. El ♂ cuida de la puesta

El ♂ tiene las aletas dorsal y anal más largas y apuntadas



Las aletas ventrales son filamentosas y suelen llegar hasta la aleta caudal cuando se las echa hacia atrás

El macho se vuelve muy tumultuoso durante el activo cortejo. Los hábitos de cría son parecidos a los del gurami perla. Se ha de separar periódicamente a los jóvenes según el tamaño, para evitar el canibalismo. La subespecie *T. trichopterus sumatranus* es azul, y hay una forma con manchas alternas azules y blancas, llamada gurami Cosby. Tailandia, Malasia, Borneo, Sumatra, Java, Bali. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, as. *Agua:* nc, 20-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Perca enana
Ctenopoma nanum



Uno de los miembros más pequeños de este género un laberintibranquio africano apto para el acuario casero

El ♂ es más grande y algo más colorido

El macho construye un nido de burbujas, bajo el cual tiene lugar el cortejo, en éste, el macho se enrolla alrededor de la hembra. Pueden haber varios desoves, produciendo cada uno unos 20 huevos, con un total de varios centenares. En la perca rayada *C. fasciolatum*, el nido puede contener hasta 1 000 huevos. Sur de Camerún, Zaire. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr. in. gu. pe. as. *Agua:* b. ac. tu. 26-29° C. *Acuario:* 40 cm.

Suborden Aterinoideos *(Atherinoidei)*

Este suborden comprende las familias Melanoteniidos (con el genero *Melanotaenia*) y Aterinidos (con los géneros *Bedotia* y *Telmatherina*). La mayoria de las especies viven en aguas costeras poco profundas; algunas, en agua dulce.

Pez arco iris enano
Melanotaenia maccullochi



Tiene dos aletas dorsales

El ♂ es de más colorido y la primera aleta dorsal es apuntada



Un pequeño pez pacífico que conviene tener en cardumen. El desove se produce a la luz del amanecer, a menudo durante varias mañanas seguidas. Los huevos cuelgan de las plantas mediante pequeños filamentos y eclosionan en unos 9 dias (a 25° C). Se ha de alimentar a la freza con alimento vivo pequeño. Nordeste de Australia. *Longitud:* hasta 7 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* sd. 20-25° C. *Acuario:* 50 cm.

Pez arco iris de cola roja
Melanotaenia nigrans



Esta especie necesita agua salobre. Sus hábitos de cria son parecidos a los de *M. maccullochi*. Los progenitores no molestan a la puesta en ninguna de las dos especies, por lo que se les puede dejar en el acuario de cria. El ritmo de crecimiento de la freza aumenta cuando los jóvenes han alcanzado 1 cm. Sur de Australia hasta Nueva Gales del Sur. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* sd-d. sal. 18-26° C. *Acuario:* 60 cm.

Pez vela de las Célebes
Telmatherina ladigesi



Las aletas dorsal y anal del macho tienen radios alargados. El desove transcurre a lo largo de unos dias, generalmente a la luz del amanecer. El primer apareamiento produce 30-50 huevos; los siguientes, menos. Al final del desove deberian retirarse del acuario los progenitores. Los huevos eclosionan en unos 10 dias; al principio se puede alimentar a la freza con pequeños nauplios. Sulawesi (Célebes). *Longitud:* hasta 8 cm. *Dieta:* cr. in. gu. as. *Agua:* sd. sal. 22-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Pez espiga de cola roja



Bedotia geayi

La primera aleta dorsal es apuntada en el ♂ y redondeada en la

El ♂ tiene la aleta caudal y la segunda dorsal con bordes rojos



La , es de menor colorido

Este activo pez vive en aguas medianas

Casi todo el alimento lo toma de cerca de la superficie. Conviene proporcionarle alimento vegetal complementario (como lechuga hervida). Los huevos son depositados entre las plantas, a las que se adhieren y eclosionan en unos 7 días. La freza se alimentará primero con rotíferas y después con *Artemia salina*. Airear el agua, para que el alimento esté siempre en movimiento. Madagascar. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg, as. *Agua:* sd, sal. 20-25° C. *Acuario:* 60 cm.

Familia Gasteróstidos *(Gasterosteidae)*

Los gasterósteos son peces de aguas frías que viven en el mar y en aguas dulces y salobres. En muchas especies, el macho construye un nido con fragmentos de plantas. El cuerpo está cubierto de placas óseas, y tiene tres o más espinas delante de la espina dorsal.

Espinoso



Gasterosteus aculeatus

Durante el período de desove, el vientre del ♂ se vuelve naranja rojo; y el iris, verde brillante



Una especie de aguas frías

Conviene tenerlo en un cardumen



También se llama gasterósteo de tres espinas. El macho construye un nido, principalmente de materia vegetal, en el centro de su territorio en el fondo del acuario. Entonces corteja a la hembra y la incita a entrar en el nido. Allí la hembra pone sus huevos, sobre los cuales él libera los espermatozoides. Entonces repite el proceso con otras hembras. Los huevos (que eclosionan en 12-15 días) y los jóvenes son vigilados por el macho. América del Norte, Europa, norte de Asia, Japón. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* cr, in, gu, vg. *Agua:* nc. 4-20° C. *Acuario:* 50 cm.

Gasterósteo de once espinas



Pungitius pungitius



En estado salvaje, esta especie de agua fría cría de abril a julio. El macho construye, sobre una vegetación densa, un nido con fragmentos de plantas unidos entre sí por una secreción de sus riñones. El cortejo, el desove y la protección de la puesta transcurren como en el espinoso. Norte de América, Europa, norte de Asia. *Longitud:* hasta 10 cm. *Dieta:* in, cr, gu. *Agua:* 4-20° C. *Acuario:* 40 cm.

Familia Tetraodóntidos *(Tetraodontidae)*

Peces globo: viven en mares cálidos, aguas salobres y dulces. Los poderosos "picos" son capaces de romper el caparazón de moluscos.

Pez globo verde



Tetraodon fluviatilis

La piel es correosa y está cubierta de pequeñas espinas



Capaz de hinchar el cuerpo si es atacado

Sin diferencias sexuales externas



Antes del desove, la pareja nada en círculos cerca del fondo. La hembra deposita los translúcidos huevos sobre rocas, y el macho los vigila cubriéndolos con su cuerpo. Eclosionan en 6-9 días y el macho conduce la freza a pequeños hoyos donde sigue vigilándolos. Sudeste asiático. *Longitud:* hasta 15 cm. *Dieta:* cr, in, gu, ca, vg. *Agua:* nc, sal, 22-26° C. *Acuario:* 50 cm.

Peces marinos

La mayoría de los peces marinos de acuario son importados de las zonas tropicales de arrecifes coralinos.

Suelen tener un vistoso colorido y aspecto exótico, constituyendo un bello espectáculo en los acuarios caseros, pero son difíciles de mantener. Muchos sólo se pueden mantener en el acuario cuando son jóvenes, ya que se van volviendo cada vez más agresivos y alcanzan tamaños inadecuados cuando crecen. En algunas especies (sobre todo en los peces ángel marinos y los lábridos), el colorido y el diseño son completamente distintos en los jóvenes y en los adultos

El acuario marino

Los peces tropicales marinos suelen ser más difíciles de mantener que los peces de agua dulce. Muchas especies requieren algún tiempo para adaptarse al acuario y se deberían introducir en su nuevo hábitat con cuidado, debiéndose mantener una composición constante del agua.

Es importante encontrar especies compatibles. En general, es mejor comprar peces jóvenes, ya que se adaptan más fácilmente al acuario y tienden a llevarse bien entre ellos, aunque pueden volverse pendencieros cuando alcanzan la madurez sexual. Algunos peces marinos son fieramente territoriales. Otros, como los peces payaso, viven felices en grupos pequeños.

La instalación del tanque del acuario

El tanque debería tener de 80 a 100 cm de largo, midiendo de altura y anchura aproximadamente la mitad de la longitud. Las placas de vidrio deberían estar pegadas entre sí con cola de silicona. Los tanques con cantoneras angulares de acero sólo se deberían emplear si el metal está recubierto de plástico para evitar la corrosión.

Sustrato. No debería tener más de 3-4 cm de profundidad. Debería ser de arena basta o arena de coral (fragmentos de coral muerto procedente de mares tropicales), que ayuda a mantener alcalina el agua. Un sustrato blando y arenoso es adecuado para los peces que se entierran durante la noche, como los lábridos.

Piedras y esqueletos de coral pueden formar unos compartimientos para que las especies más territoriales no se vean fácilmente unas a otras. Se pueden emplear rocas no metálicas, como el granito. Los esqueletos de coral se deben tener en remojo 48 horas en una solución de 1 parte de hipoclorito (lejía) por 5 partes de agua y después lavarlos cuidadosamente en agua potable.

No introducir algas marinas ordinarias. Pero *Caulerpa*, un alga verde pequeña, crece bien en un tanque de acuario marino.

Agua

El agua marina natural es un medio muy constante, que consiste en una mezcla de sales disueltas a una concentración de 35 partes por 1.000. Esta composición se debería reproducir lo más exactamente posible en el acuario; quizá lo más fiable sea comprar una mezcla ya preparada en los comercios del ramo. Síganse las instrucciones que se den en el paquete: disuélvanse las sales en agua del grifo en un recipiente de plástico (no usar nunca objetos metálicos en un acuario marino o cerca de él) y remuévase. El producto final debería tener un pH de aproximadamente 8-8,3 (ver pág. 6). El pH del agua se debería medir una vez al mes, pues tiende a disminuir en el ambiente cerrado del acuario. Si desciende por debajo de 8, añádase al agua una pequeña cantidad de carbonato de sodio para llevarla hasta la alcalinidad correcta.

Si hay demasiados peces en el acuario, los productos de desecho pueden alcanzar pronto un nivel peligroso. Los residuos son descompuestos por bacterias hasta reducirlos a amoníaco y después a nitritos y nitratos. La concentración de estas sustancias químicas se puede mantener a un nivel seguro sustituyendo cada mes un 30 % del agua con una solución de sales marinas preparada recientemente.

Temperatura

Para los peces tropicales se debería mantener el agua a una temperatura de 26-27° C. Para los peces subtropicales, como los del Mediterráneo, el agua se debería mantener a 16-20° C. Se deberían emplear calentadores controlados pos termostato, como los usados para los acuarios de agua dulce.

Filtración y aireación

A diferencia de los acuarios de agua dulce, los acuarios marinos sí deberían tener filtración. La bomba del filtro debería ser capaz de renovar el contenido del tanque al menos tres veces por hora. La aireación también ayuda a mantener el movimiento del agua, simulando las rápidas traslaciones del agua en los arrecifes coralinos.

Iluminación

Se debería iluminar el acuario durante 10-12 horas diarias con tubos fluorescentes que den unos 100 vatios por cada 200 litros de agua, reproduciendo así las diáfanas condiciones de luz de un arrecife coralino tropical.

Alimento

Al principio puede ser difícil conseguir que los peces coman en el acuario, aunque los jóvenes suelen ser más adaptables. Con el tiempo, la mayoría de los peces marinos se alimentarán con muchos de los variados alimentos que toman los peces de agua dulce, incluidos los alimentos liofilizados; pero, cuantos más alimentos vivos se les den, mejor. Éstos deberían consistir sobre todo en gusanos y crustáceos pequeños. También es adecuado el pescado crudo desmenuzado. En la naturaleza, algunos peces marinos ramonean las algas que crecen sobre las rocas y corales muertos. En el acuario, esos peces apreciarán un complemento de materia vegetal, como espinacas picadas.

Cría

Muy pocos peces marinos han criado en el acuario. Puede ser que se inhiban por falta de espacio, lo cual afecta a las pautas de conducta que llevan al apareamiento y desove.

Enfermedades

Al igual que sus parientes de agua dulce, los peces marinos padecen enfermedades cuando pierden su resistencia debido a una alimentación deficiente, a una temperatura incorrecta o a otras perturbaciones ambientales. La infección más común y más temida la produce el microorganismo *Oodinium ocellatum* y se manifiesta como un polvo fino que cubre el cuerpo. Se puede tratar con una solución de sulfato de cobre (1 g de sulfato de cobre en 1,2 l de agua). Empléese 1 ml (1 cm^3) de esta solución por cada 2,5 l de agua del acuario. Algunos peces, como los peces coral, no toleran esta concentración de cobre y para ellos se debería reducir en un 30 %. Para este tratamiento, los peces no necesitan trasladarse a un tanque de acuario separado. El tratamiento con cobre no se debe emplear en acuarios que contengan invertebrados como camarones o anémonas de mar, pues el cobre los mata enseguida.

Los hongos del agua atacan a veces la piel y las aletas, produciendo una película opaca que puede desaparecer si se cambia el agua. Los ataques persistentes se pueden tratar manteniendo a los peces durante unos pocos días en una solución del fungicida griseofulvina (25 mg por litro).

Los movimientos natatorios espasmódicos, con el cuerpo en posición oblicua y la cabeza hacia arriba, indican un trastorno de la vejiga natatoria, producido por una inflamación, a menudo como consecuencia de un descenso de la temperatura. Esto desaparece a menudo si se eleva ésta a 28-30° C. Algunos acuaricultores dan a sus peces alimento embebido en aureomicina.

Distribución

La mayoría de los peces marinos de acuario proceden de aguas costeras tropicales, algunos del Caribe, pero la mayoría de los arrecifes coralinos del océano Indo-Pacífico. Esta zona se extiende desde el Mar Rojo y el este de África a través de las partes cálidas del océano Índico hasta Polinesia y Hawai (los peces marinos hawaianos son algo diferentes de los demás del Indo-Pacífico. En muchos casos se han desarrollado especies diferenciadas). Unos pocos peces procedentes del Mediterráneo son adecuados también para el acuario.

Los peces marinos tienen necesidades similares en cuanto a dieta y condiciones, por lo que no se da una lista individual para cada especie. Sólo se dan los símbolos referentes a la distribución, pues la cría suele ser infructuosa.

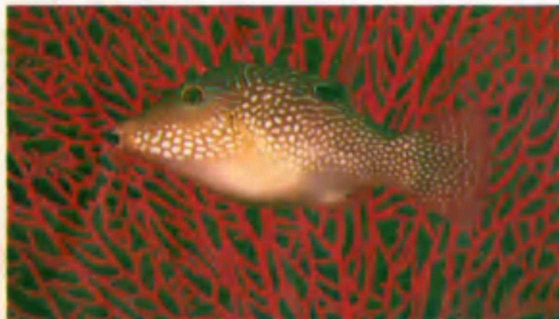
Familia Cantigastéridos *(Canthigasteridae)*

Peces globo de hocico afilado. Unas 12 especies, de los arrecifes coralinos del Indo-Pacífico y Atlántico. Tienen una capacidad limitada de hinchar el cuerpo para disuadir a sus predadores. Los dientes se han fusionado para formar un "pico" similar al de los loros.

Pez globo ocelado



Canthigaster margaritatus



Este pez globo croa y gruñe cuando es retirado del agua. En el acuario doméstico es sensible a enfermedades fúngicas. No tiene aletas ventrales. Indo-Pacífico (excepto la Gran Barrera y Hawai). ***Longitud:*** hasta 15 cm.

Familia Lutiánidos *(Lutjanidae)*

Lutianos. Hay especies en todos los mares cálidos. Muchos viven en cardúmenes cerca del lecho marino, donde se alimentan de crustáceos y pequeños peces. Algunos son pescados como fuente alimentaria, a pesar de que algunas especies pueden tener carne tóxica.

Lutiano rojo



Lutjanus sebae

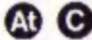


En los jóvenes, la aleta dorsal es apuntada y en los adultos redondeada. Se puede introducir individuos jóvenes en un acuario casero, donde comerán casi de todo y crecerán rápidamente. No deben tenerse con otros peces menores. Indo-Pacífico (excepto Hawai). ***Longitud:*** hasta 100 cm (en el acuario, únicamente hasta 30 cm).

Familia Grámmidos *(Grammidae)*

Una familia de pequeños peces muy coloridos, que viven en cavidades de arrecifes coralinos. Emparentados con los Serránidos, de los que se diferencian por tener la línea lateral interrumpida.

Fairy basslet



Gramma loreto



Suele vivir en cuevas submarinas, siempre con el vientre vuelto hacia el sustrato más próximo: puede ser visto boca abajo cerca del techo de una cueva. La hembra pone unos 400 huevos en un nido de algas construido por el macho. Los huevos son vigilados por ambos progenitores hasta que eclosionan. Probablemente aun no han criado en cautividad. Caribe occidental, Antillas. ***Longitud:*** hasta 8 cm.

Familia Serránidos *(Serranidae)*

Una familia de unas 400 especies, que se encuentran sobre todo en los trópicos; unas pocas viven en aguas templadas. Estos predadores hambrientos tienen grandes bocas y poderosos dientes.

Serránido de seis bandas



Grammistes sexlineatus



No debe tenerse con peces menores. El número de bandas claras longitudinales aumenta con la edad; los jóvenes tienen sólo tres. En el acuario, esta especie puede ser alimentada con pequeños cangrejos y lombrices de tierra. Vive entre corales y en charcas de marea. Desde el Mar Rojo y África oriental hasta Polinesia. ***Longitud.*** hasta 30 cm.

Familia Apogónidos *(Apogonidae)*

Peces cardenal. Pequeños predadores con representantes en todos los mares cálidos, sobre todo en el Indo-Pacífico, donde hay más de 100 especies. Algunos viven entre las espinas de erizos de mar tropicales, donde se alimentan de restos y actúan así de limpiadores (ver pág. 161, lábrido limpiador). Tienen dos aletas dorsales separadas.

Pez cardenal pijama

IP

Apogon nematopterus



Al contrario que muchas especies de esta familia, es un pez pacífico. Los huevos son incubados en la boca de uno de los dos progenitores, normalmente el macho. Vive en pequeños cardúmenes en las cabezas de coral. Del África oriental a Melanesia. *Longitud:* hasta 8 cm.

Familia Holocéntridos *(Holocentridae)*

Peces soldado o peces ardilla. Pequeños y atractivamente coloreados, son peces nocturnos con especies en todos los mares cálidos. Cuando son jóvenes pueden vivir en acuarios caseros, pero nunca con peces menores. Tienen los ojos grandes y espinas agudas en los opérculos.

Pez soldado carmesí

IP

Myripristis murdjan



Conocido en Queensland (Australia) como "Mancha en el ojo". Un pez soldado relativamente gregario, que vive sobre todo en pequeños cardúmenes. Se come en Hawai. Vive en arrecifes coralinos. Del Mar Rojo y África oriental hasta Tahití. *Longitud:* hasta 30 cm.

Familia Esciénidos *(Sciaenidae)*

Tambores y croadores. Peces gregarios, y predadores, de tamaño medio, que viven en arrecifes de coral o en aguas costeras de los mares cálidos. El nombre vulgar deriva de su capacidad para producir sonidos mediante rápidas contracciones de unos músculos especiales.

Cubbyu

At

Equetus acuminatus



También llamado sombrero alto. Se sabe que ha desovado en acuarios después de una activa persecución (la pareja nada en círculos), aunque los huevos nunca han eclosionado con éxito. De Carolina del Sur y Bermudas hasta Río de Janeiro. *Longitud:* hasta 30 cm (en el acuario, sólo hasta 15 cm).

Pez navaja

At C

Equetus lanceolatus

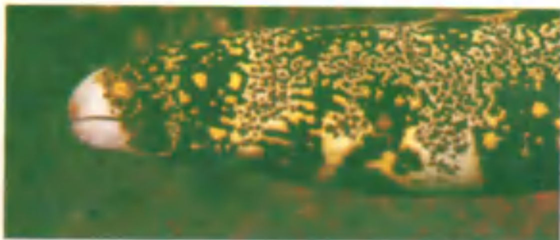


Éste es uno de los Esciénidos que viven en aguas más profundas. Es un buen pez para el acuario, aunque tiende a cobijarse detrás de las rocas. Aliméntese con crustáceos principalmente. De Carolina del Sur y Bermudas hasta Brasil. *Longitud:* hasta 25 cm.

Familia Murénidos *(Muraenidae)*

Una amplia familia de anguilas predadoras de piel dura y desnuda (sin escamas), con especies de mares tropicales y subtropicales. Viven sobre todo en cavidades de las rocas y del coral, de las que salen a buscar sus presas. Tienen dientes afilados y tienden a morder las manos de los submarinistas y de los acuarófilos

Murena nebulosa (IP)
Echidna nebulosa



Pez principalmente nocturno, que durante el día vive en las cavidades de la roca. Es capaz de dar una dolorosa mordedura que puede acabar en una infección. Se encuentra en lagunas poco profundas en los arrecifes coralinos Del Mar Rojo hasta Hawai. ***Longitud:*** hasta 75 cm.

Familia Pomadásidos *(Pomadasyidae)*

Los *sweetlips*, o gruñidores de labios gruesos, se encuentran únicamente en los arrecifes coralinos del Indo-Pacífico. Son omnívoros y los adultos tienen gruesos labios carnosos. Sufren marcados cambios de coloración con la edad.

Plectorrinco arlequín (IP)
Plectorhynchus chaetodontoides



En los jóvenes, el cuerpo es pardo con zonas blancas bordeadas de pardo oscuro. Los adultos son moteados. Sólo resultan aptos para el acuario casero cuando son jóvenes. Del África oriental hasta Indias Orientales, Filipinas, Melanesia y Tahití. ***Longitud:*** hasta 45 cm

Plectorrinco oriental (IP)
Plectorhynchus orientalis



En los jóvenes, el cuerpo es pardo chocolate en zonas claras bordeadas de amarillo. Los adultos tienen bandas longitudinales ocre y pardo, pero varían bastante de unos individuos a otros. Apto para el acuario casero sólo cuando son jóvenes. Del África oriental y Seychelles hasta Indias Orientales y Melanesia. ***Longitud.*** hasta 40 cm.

Familia Múlidos *(Mullidae)*

Los salmonetes: una amplia familia de peces de fondo de los mares tropicales y subtropicales. La mayoría son rojos o amarillentos. Tienen un par de barbillones carnosos debajo de la barbilla.

Salmonete de roca (At) (M)
Mullus surmuletus



Es más frecuente comer este pez en un restaurante que verlo en un acuario (donde, por otro lado, no es fácil de tener) Puede ser alimentado con pequeñas lombrices de tierra o con camarones troceados Principalmente subtropical, llegando hasta latitudes tan extremas como el Mar del Norte cria incluso en el canal de la Mancha. Atlántico oriental, Mediterráneo, Mar Negro. ***Longitud:*** hasta 40 cm.

Familia Zánclidos *(Zanclidae)*

Esta familia tiene una sola especie, que vive en pequeños cardúmenes entre corales. Es venerado por algunos pescadores musulmanes.

Ídolo morisco

Zanclus canescens



A veces confundido con el portaestandarte. El "cuerno" sobre el ojo se vuelve más grande con la edad. Indo-Pacífico (llegando hasta las costas pacíficas de México). *Longitud:* hasta 22 cm

Familia Quetodóntidos *(Chaetodontidae)*

Peces mariposa y peces ángel. Una familia de peces de pequeño y mediano tamaño que viven en aguas poco profundas entre los corales Casi todos proceden del Indo-Pacífico, pero algunos vienen del Caribe y del Atlántico tropical. Los jóvenes de algunos peces ángel tienen un dibujo completamente diferente al de los adultos.

Portaestandarte

Heniochus acuminatus



También conocido como entrenador, éste es uno de los peces coral más difundidos Vive en parejas o en pequeños cardúmenes. Mar Rojo hasta Hawai y Queensland. *Longitud.* hasta 25 cm.

Pez coral de hocico largo

Forcipiger longirostris



Llamado en Queensland (Australia) picolargo. Una especie ampliamente distribuida que suele vivir en parejas o en pequeños grupos. El largo hocico les permite alcanzar las pequeñas lombrices y crustáceos que viven en las cavidades del coral. No son fáciles de mantener en el acuario y puede que pase mucho tiempo hasta que se acostumbren a coger alimentos que flotan en la superficie. Desde el Mar Rojo hasta Australia y Hawai. *Longitud:* hasta 18 cm

Pez mariposa de hocico largo

Chelmon rostratus



Vive en parejas o en pequeños grupos. No es fácil de tener en un acuario. Puede comer pequeños crustáceos marinos y, a veces, pequeñas lombrices de tierra. Se muestra agresivo frente a otros individuos de su misma especie. Desde el Mar Rojo hasta el sudeste asiático, China, Filipinas, Australia, Melanesia. *Longitud:* hasta 17 cm

Pez coral cochero
Chaetodon auriga



Uno de los miembros más resistentes del género *Chaetodon* y uno de los más aptos para el acuario, aunque a menudo se muestra agresivo frente a otros miembros de su misma especie. La aleta dorsal de los adultos tiene un largo filamento encima del ocelo. Desde el Mar Rojo hasta Queensland y Hawai. *Longitud:* hasta 23 cm.

Pez mariposa perla
Chaetodon chrysurus



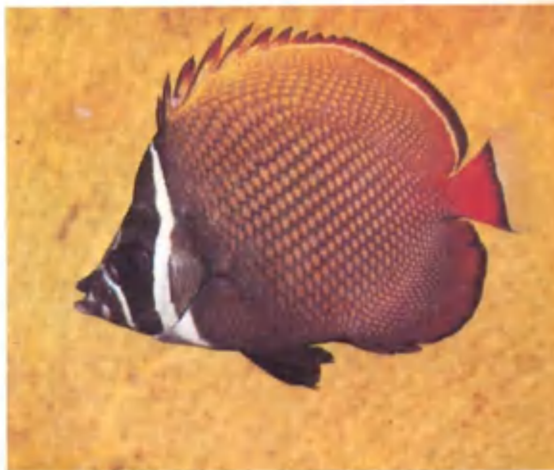
Pez mariposa muy variable que presenta varias razas locales. Registrado principalmente en las costas de África oriental, las Seychelles y Madagascar. *Longitud:* hasta 15 cm.

Pez coral vagabundo
Chaetodon vagabundus



También conocido como pez mariposa de rayas transversales. Esta especie no queda limitada a los arrecifes coralinos: se encuentra a menudo en las lagunas. Es uno de los peces mariposa más abundantes y fue por primera vez bautizado y descrito por Linneo en 1758. En los individuos jóvenes hay una mancha parecida a un ojo en la aleta dorsal y una raya oscura que va desde la aleta dorsal a la anal. Indo-Pacífico tropical (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 20 cm.

Pez coral de collar
Chaetodon collaris



Una de las especies que se importa con más frecuencia. No suele ser difícil de tener en un acuario, donde puede comer pequeños crustáceos, larvas de mosquito y *Tubifex*. Se sabe que incluso come alimentos secos. India, Sri Lanka, Indias Orientales, Filipinas y sur de China. *Longitud:* hasta 15 cm.

Pez coral de Klein

IP

Chaetodon kleini



Esta especie no se importa muy a menudo en Occidente para acuarios, pero ha sido criada con éxito. Desde el África oriental y Seychelles hasta Filipinas, Melanesia, Queensland, Fidji y Samoa. *Longitud:* hasta 13 cm.

Pez coral ensillado

IP

Chaetodon ephippium



Ésta no es una especie fácil de tener en un acuario es sensible a las enfermedades y resulta difícil que se acostumbre al régimen alimentario. Los individuos muy jóvenes carecen de filamento dorsal pero tienen una amplia mancha a lo largo de cada ojo, que con la edad se vuelve menos marcada. Filipinas, Indias Orientales, Melanesia, Queensland, Polinesia, Hawai. *Longitud:* hasta 30 cm.

Pez coral luna

IP

Chaetodon lunula



Los jóvenes de esta especie se encuentran con frecuencia en charcas de marea en costas rocosas y son particularmente aptos para el acuario. Tienen una mancha negra en la aleta dorsal; los adultos tienen marcas oblicuas en los flancos Sudeste asiático, Pacífico sur, Hawai *Longitud:* hasta 20 cm.

Pez mariposa de aleta manchada

At C

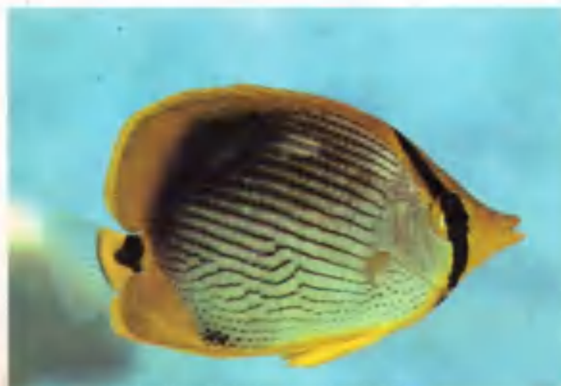
Chaetodon ocellatus



En el acuario, ésta es una de las especies más resistentes de los peces mariposa Debería mantenerse en un pequeño cardumen y alimentarlo con animales vivos como gambas y mejillones, pero puede alimentarse adecuadamente sólo con alimentos secos. Desde Massachusetts hasta las Antillas y Brasil. *Longitud:* hasta 14 cm.

Pez coral de lomo oscuro
IP

Chaetodon melanotus



En los individuos viejos, los colores se vuelven más apagados, el anillo del pedúnculo basal se fracciona y la mancha en la base de la aleta anal se reduce. No se importa a menudo y no resulta fácil de criar en el acuario. Es una especie común desde las costas de África oriental y Seychelles hasta Filipinas, Melanesia, Queensland, Fidji y Samoa. *Longitud:* hasta 17 cm

Pez ángel emperador
IP

Pomacanthodes imperator



Pez ángel marino poco común. Los jóvenes son negros, con un diseño de rayas blancas en la cabeza y en los flancos y con algunas bandas azules. Las bandas se vuelven curvas en la parte posterior. Desde el Mar Rojo hasta Hawai y Queensland. *Longitud:* hasta 36 cm

Pez ángel rayado
IP

Pomacanthops semicirculatus



Una especie muy variable. En algunos jóvenes, las marcas azules en la aleta caudal tienen un parecido con la escritura árabe e incluso han sido interpretadas como versos del Corán, por lo que esta especie es venerada por los pescadores musulmanes de algunas zonas. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 36 cm.

Pez ángel gris
At C

Pomacanthus arcuatus



Suele ser difícil de mantener en un acuario. El acuario debería tener una masa de algas importante, pues éstas forman una parte crucial de su dieta en estado salvaje. También puede comer *Artemia salina*, *Tubifex* y lombrices de tierra troceados. Los jóvenes son parecidos a los del pez ángel francés. Desde New Jersey y las Antillas hasta Río de Janeiro. *Longitud:* hasta 40 cm.

Pez ángel francés

At C

Pomacanthus paru



Los jóvenes son negros con cuatro rayas verticales amarillas y un anillo amarillo en la cola. Esta especie puede mantenerse de la misma forma que el pez ángel gris. Vive en las costas del Atlántico tropical. *Longitud:* hasta 40 cm.

Belleza de las rocas

At C

Holacanthus tricolor



Es un pez bastante delicado en el acuario. Debería ser alimentado como el pez ángel gris. Cuando mide unos 2 cm, es completamente amarillo excepto una mancha negra en la parte posterior del lomo. A medida que crece, la mancha se extiende, hasta que cubre las aletas dorsal y anal y la mayor parte del cuerpo. Georgia, Bermudas, hasta las Antillas. *Longitud:* hasta 60 cm.

Pez ángel de la realeza

IP

Pygoplites diacanthus



Pez bonito pero raramente importado, que en estado salvaje vive en aguas poco profundas. Téngase en un acuario con muchos escondrijos, pues es una especie retraída, particularmente cuando es joven. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 22 cm.

Pez ángel de orla azul

IP

Euxiphipops navarchus



En su área de distribución natural, este pez de viva coloración vive en aguas tranquilas de arrecifes coralinos, en solitario o en parejas. Manténgase en un acuario espacioso, solo o con otros peces pacíficos. Puede ser alimentado con *Tubifex*, *Artemia salina*, peces y camarones troceados, pero debe tener un complemento de materia vegetal (lechuga troceada). Filipinas, Indonesia, Melanesia. *Longitud:* hasta 20 cm.

Pez ángel de dos espinas
Centropyge bispinosus



Estos peces suelen adaptarse bien al acuario y son fáciles de alimentar. En la naturaleza, a menudo ramonean algas. Al contrario que en los peces ángel marinos mayores, los diseños de los jóvenes de las especies de *Centropyge* son parecidos a los de los adultos. África oriental, Seychelles y zonas del Pacífico occidental. *Longitud:* hasta 11 cm.

Piel de limón
Centropyge flavissimus



Los jóvenes están marcados con una mancha negra en el centro de cada flanco por debajo de la línea lateral. *C. heraldi*, una especie emparentada con ésta y que vive en Japón, no tiene las manchas azules. Registrado sobre todo en el Pacífico sur (Nuevas Hébridas, Queensland, Fidji, Tahití). *Longitud:* hasta 10 cm.

Pez ángel negro
Centropyge tibicen

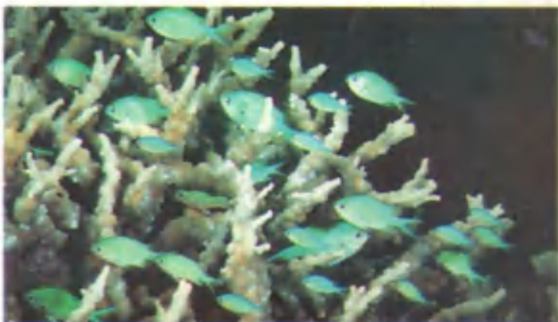


Habitualmente los adultos son negros, con la cabeza parduzca y una gran marca amarilla en el centro de cada flanco. Los jóvenes tienen un colorido similar, pero las marcas de los flancos son blancas. Sudeste asiático, Taiwán, Filipinas, Nueva Guinea, Nuevas Hébridas. *Longitud:* hasta 13 cm

Familia Pomacéntridos *(Pomacentridae)*

Peces damisela. Ésta es una gran familia de peces pequeños que viven en grupos reducidos en los arrecifes coralinos y en las zonas costeras rocosas de todos los mares cálidos. Muchas especies son muy coloridas y están muy difundidas en los acuarios.

Extractor azul
Chromis caeruleus



Estos peces damisela suelen vivir en cardúmenes muy agrupados de 20-25 individuos junto a las cabezas de coral de los arrecifes, de los que no se alejan demasiado. Los jóvenes viven entre los tentáculos de los corales. Indopacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 12 cm.

Castañuela

Chromis chromis



Este pez se ve comúnmente en las costas rocosas y en los puertos. Es un buen pez para un acuario subtropical (mantenerlo a unos 18° C). El macho delimita un territorio, que defiende vigorosamente. Nada hasta una hembra y extiende sus aletas para exhibirse. La hembra pone los huevos en una piedra previamente limpiada por el macho, que entonces libera los espermatozoides sobre ellos. Los huevos son atendidos por el macho. Portugal, África occidental, Mediterráneo, Mar Negro. *Longitud:* hasta 12 cm.

Pez damisela de cola blanca



Dascyllus aruanus



Otro pez damisela muy común que muestra un marcado comportamiento territorial, por lo que será difícil tener muchos en un acuario de aproximadamente 1 m de longitud. Se les ha visto a menudo sumergidos entre los tentáculos de anémonas marinas. Esta y otras especies de *Dascyllus* han desovado en los acuarios, pero la freza se ha desarrollado en muy pocos casos. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 8 cm.

Pez damisela de cola negra

Dascyllus melanurus



Ésta es una de las mejores especies para un acuario tropical marino. Puede alimentarse con una dieta muy variada, sobre todo con animales vivos, pero puede acostumbrarse también a comer alimentos secos. Sudeste asiático, Filipinas, Queensland (muy abundantes en la Gran Barrera) y por el este hasta Melanesia. *Longitud:* hasta 7 cm.

Pez damisela gris



Dascyllus reticulatus

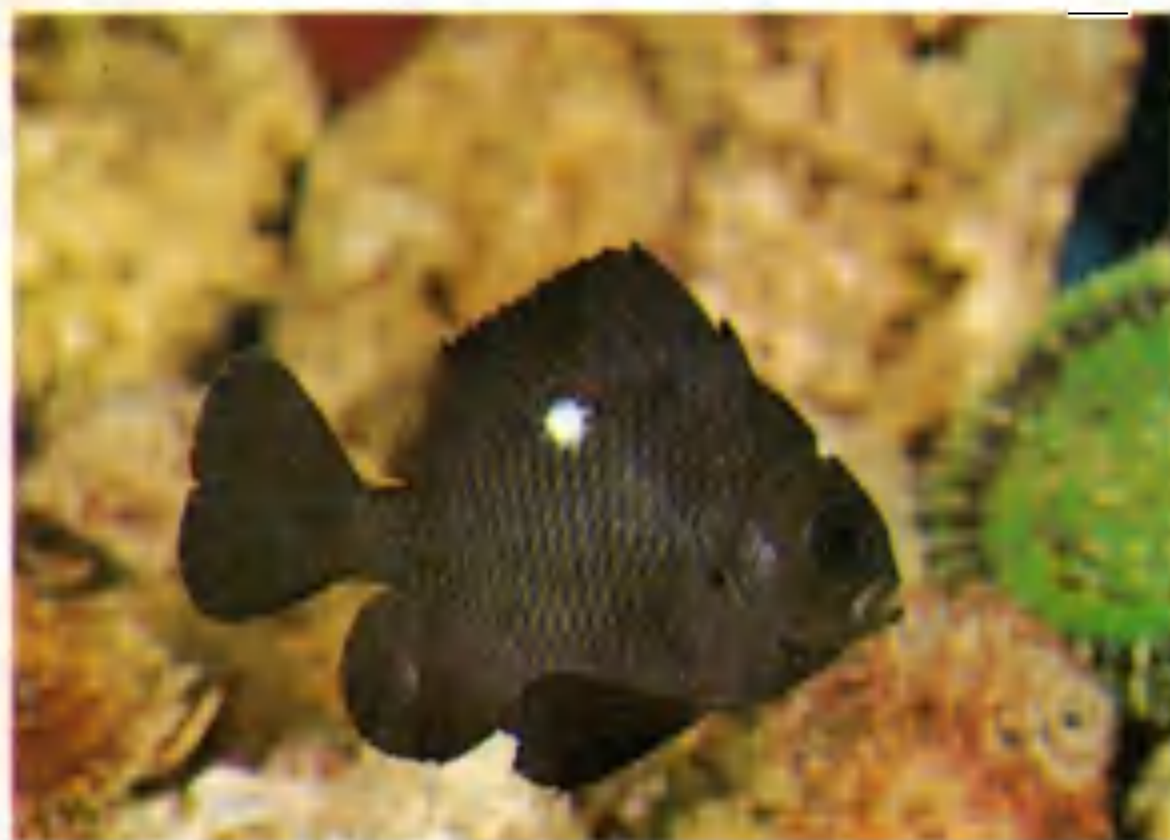


El macho despeja de algas o restos una parte de coral muerto y entonces corteja a una hembra que se encuentre cerca. Ésta deposita los huevos en el lugar preparado para el desove y luego es alejada por el macho. Él vigila los huevos hasta que eclosionan, 4 días después. Indo-Pacífico (excepto Hawai y el Mar Rojo). *Longitud:* hasta 12 cm.

Pez damisela de la mancha blanca

IP

Dascyllus trimaculatus



Los puntos blancos son particularmente conspicuos en los jóvenes, pero suelen desaparecer con la edad. Los individuos viejos tienen una coloración parduzca en la parte inferior. Los jóvenes se ven a menudo entre los tentáculos de los corales tropicales suaves (por ejemplo, los que no tienen un esqueleto calcáreo). Los adultos nadan cerca del coral. En el acuario pueden alimentarse con alimentos liofilizados. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 12 cm.

Abudefduf de bandas azules

IP

Abudefduf oxyodon



Cuando es joven, este elegante pez damisela vive en pequeños cardúmenes, que tienden a disgregarse al aumentar la edad. Los adultos viven en parejas o solos. En el acuario, este pez tiene la fama de mostrarse particularmente agresivo con otros individuos de su misma especie. Sudeste asiático, Taiwán, Filipinas. *Longitud:* hasta 8 cm.

Abudefduf de cinco franjas

At C IP

Abudefduf saxatilis



Uno de los peces tropicales marinos más ampliamente distribuidos. Los adultos nadan en cardúmenes en aguas poco profundas, donde se alimentan de invertebrados y algas. Los jóvenes viven sobre todo en cardúmenes en charcas de marea. Indo-Pacífico (excepto Hawai), Atlántico, Caribe (comunes en los arrecifes). *Longitud:* hasta 18 cm.

Familia Anfipriónidos *(Amphiprionidae)*

Peces anémona o peces payaso. Una familia de pequeños peces de gran colorido, que se encuentran sólo en el Indo-Pacífico, excluyendo Hawai. En estado salvaje, los peces payaso siempre viven asociados a ciertas especies de anemonas grandes, pero no son muertos por el veneno de los nematostomas de los tentáculos, porque tienen un mucus especial que les cubre el cuerpo. Otros peces del mismo tamaño serían capturados. Pueden mantenerse en el acuario sin anémonas.

Pez payaso tomate

IP

Premnas biaculeatus



La aguda espina detrás de cada ojo es característica de esta especie. Sudeste asiático, Filipinas, Queensland y por el este hasta Melanesia. *Longitud:* hasta 15 cm.

Pez payaso de aletas negras
Amphiprion percula

IP



Éste es probablemente el miembro del género *Amphiprion* que se importa más comúnmente, aunque resulta bastante sensible a las infecciones. Ha sido criado en acuario en algunas ocasiones. La hembra pone 150-200 huevos y éstos son vigilados por el macho hasta que eclosionan, unos 10 días más tarde. Hay todavía alguna confusión entre esta especie y la *A. ocellaris* que es muy similar. Queensland, Melanesia. *Longitud:* hasta 8 cm

Pez payaso de cola amarilla
Amphiprion sebae

IP



Esta resistente especie medrará mejor en el acuario que *A. percula*. Si se tienen jóvenes, éstos deberían ser alimentados varias veces al día y así podrán crecer rápidamente. Arabia, India, Sri Lanka, Indonesia. *Longitud:* hasta 12 cm.

Pez payaso de Allen
Amphiprion sandaracinos

IP



Éste es uno de los pocos peces payaso que ha desovado en el acuario. Forman parejas estrechamente unidas: ambos progenitores vigilan los huevos. Esta especie fue descrita por primera vez recientemente: en 1972. Filipinas. *Longitud:* hasta 8 cm

Pez payaso salmón
Amphiprion perideraion

IP



Este pez tiene una forma parecida a *A. sandaracinos*, pero con una línea clara a lo largo del opérculo. Habitualmente, esta especie es muy delicada en el acuario. Sudeste asiático, Hong Kong, Taiwan, Filipinas, Nueva Guinea, Queensland, Nuevas Hébridas. *Longitud:* hasta 8 cm

Familia Lábridos *(Labridae)*

Lábridos. Una familia de peces pequeños o medianos que viven en todos los mares templados y tropicales. Con la edad, algunos presentan cambios en su colorido. Los labios son gruesos y carnosos, y algunas especies utilizan sus afilados dientes para romper moluscos.

Julia tomate

IP

Coris gaimardi



Solamente los especímenes pequeños son aptos para el acuario casero. Hasta una longitud de unos 6 cm son rojos, con manchas blancas bordeadas de negro. Algunas especies de *Coris* pasan la noche en el fondo, a menudo descansando sobre sus costados. Indo-Pacífico (excepto Queensland). *Longitud:* hasta 30 cm.

Coris aygula

IP



Se llama también *C. angulata* o Julia angulada. Esta especie es apta para el acuario sólo cuando es joven. Cuando alcanza una longitud de unos 12 cm, las grandes manchas rojas desaparecen. Los individuos viejos son verde oscuro. Les gusta enterrarse por las noches, por lo que el acuario debería tener un sustrato arenoso. Indo-Pacífico (excepto Queensland y Hawai). *Longitud:* hasta 100 cm.

Lábrido limpiador

IP

Labroides dimidiatus



Este pez saca restos de piel muerta y parásitos de la boca, dientes, cuerpo y branquias de otros peces, que "hacen cola" en espera de sus servicios. Se acerca a sus "clientes" con un movimiento serpenteante e incluso se le ha visto dentro de la boca de peces predadores mucho mayores. Al comprarlo se ha de procurar no confundirlo con la especie *Aspidontus taeniatus* (pág. 170), que arranca trozos de otros peces. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 10 cm.

Lábrido de seis bandas

IP

Pseudocheilinus hexataenia



Cuando son pequeños, se pueden tener varios de estos Lábridos juntos en el mismo acuario pero no con especies mayores. Deberían ser alimentados con *Artemia salina* y alimento liofilizado. En los arrecifes, viven aislados, capturando pequeños crustáceos y gusanos. Africa oriental, desde el Mar Rojo hasta el sudeste asiático, Filipinas, islas Tuamotu. *Longitud:* hasta 45 cm.

Fadri de cabeza azul

At C

Thalassoma bifasciatum



Los especímenes menores son amarillos con una franja negra. Los machos cambian de color y su cabeza se vuelve azul. Los jóvenes actúan como limpiadores, capturando parásitos de la piel de otros peces. Bermudas, Florida, Antillas. *Longitud:* hasta 15 cm.

Fadri luna

IP

Thalassoma lunare



No tener este predador junto con otros peces menores. En el periodo de desove, el macho persigue muy activamente a la hembra. Ésta pone varios centenares de huevos, que suben hacia la superficie. No hay datos sobre jóvenes que crecieran en acuario. Océano Índico y por el este hasta Hong Kong, Filipinas, Nueva Guinea, islas Salomón, Queensland y Nuevas Hébridas. *Longitud:* hasta 30 cm.

Familia Acantúridos *(Acanthuridae)*

Peces cirujano. Esta familia se encuentra en todos los mares cálidos; hay unas 60 especies en el Indo-Pacífico. El nombre se refiere a los dos agudos "escalpelos" óseos, uno a cada lado del pedúnculo caudal, que pueden levantarse y utilizarse como armas. Son vegetarianos y se alimentan principalmente de algas.

Pez cirujano cola de bandera

IP

Paracanthurus hepatus



Uno de los peces cirujano más elegantes. Pierde colorido con la edad, pero todavía conserva la cabeza azul. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 25 cm.

Pez cirujano de mejillas blancas

IP

Acanthurus glaucopareius



En los arrecifes, este pez cirujano se alimenta casi exclusivamente de las delicadas algas que crecen en las cabezas de coral muerto. Déjese que crezcan algas en el acuario. Sudeste asiático. Pacífico hasta la costa oeste de América Central. *Longitud:* hasta 26 cm.

Pez cirujano de pecho blanco
Acanthurus leucosternon

IP



La dieta debería incluir grandes cantidades de materia vegetal para estimular el crecimiento de algas en el acuario. Debe tenerse cuidado, pues ello puede conducir a que se ensucie el agua. África oriental, Seychelles, India, Sri Lanka. *Longitud:* hasta 22 cm.

Tang velífero de cola amarilla
Zebrasoma xanthurum

IP



Este pez tiene escamas muy ásperas en la cabeza y en el cuerpo. Los especímenes del Mar Rojo son más azules que los que viven más al este. África oriental, Mar Rojo, Golfo Pérsico, India y Sri Lanka. *Longitud:* hasta 20 cm.

Tang velífero
Zebrasoma veliferum

IP



Se le considera muchas veces como el pez cirujano más apto para el acuario. Aunque no tiene tanto colorido como los otros peces cirujano, es muy elegante cuando extiende las aletas dorsal y anal. Sólo se deberían comprar especímenes jóvenes; generalmente se adaptan bien al acuario. Indo-Pacífico. *Longitud:* 40 cm.

Familia Balístidos *(Balistidae)*

Peces ballesta. Una familia de unas 30 especies, distribuidas por todos los mares cálidos. Muchos tienen carne tóxica.

Mecanismo de ballesta
La aleta dorsal está constituida por tres espinas. Cuando levanta la primera espina, ésta puede quedar bloqueada en esa posición por la segunda espina. Ello permite al pez encajarse en cavidades estrechas de la roca. Cuando no es utilizada, la espina se dobla hacia atrás y se mete en un surco



Pez ballesta de manchas blancas
Balistoides niger

IP



Los especímenes pequeños son aptos para el acuario casero. Se pueden alimentar con *Artemia salina* y alimentos liofilizados. Del África oriental y Madagascar a Melanesia y Queensland. *Longitud:* hasta 50 cm.

Pez ballesta de dientes rojos

At IP

Odonus niger



También llamado pez ballesta negro. Esta especie tiene dientes rojos. Las aletas son altas y los lóbulos de la aleta caudal son alargados. Se han observado intentos de apareamiento en el acuario, aunque hasta ahora han sido infructuosos. Atlántico, Indo-Pacífico. *Longitud:* hasta 50 cm.

Pez Picasso

IP

Rhinecanthus aculeatus



Llamado en Hawai *humu-humu-nuku-nuku-a-pua'a*. Éste es un buen pez para acuario cuando es joven, se vuelve muy agresivo con la edad y puede atacar a otros peces. Puede comer gusanos (incluso *Tubifex*), cangrejos, *Artemia salina* y otros invertebrados. Indo-Pacífico. *Longitud:* hasta 30 cm.

Familia Alutéridos *(Aluteridae)*

Peces lima o peces coleto de ante. Son peces de un tamaño entre pequeño y mediano que se encuentran en todos los mares templados y tropicales, la mayoría en el Indo-Pacífico. Tienen un mecanismo de ballesta similar al de los Balístidos *(Balistidae)* (pág. 165). No tiene aletas ventrales y las escamas son pequeñas y ásperas.

Pez lima picudo

IP

Oxymonacanthus longirostris



En su estado salvaje, este pez se alimenta cabeza abajo de pólipos de coral y no se adapta fácilmente a la alimentación de acuario. Téngase en un grupo pequeño. África oriental, Seychelles, sudeste asiático, Filipinas, Queensland, Pacífico sur. *Longitud:* hasta 8 cm.

Familia Ostraciidos *(Ostraciidae)*

Peces cofre o peces vaca. Se encuentran en todos los mares cálidos. Son peces pequeños sin escamas. El cuerpo y la cabeza están protegidos por una armadura de duras placas óseas. Se mueven despacio, propulsados por las ondulaciones de las aletas dorsal y anal y empleando la cola como timón. Pueden segregar sustancias tóxicas para otros peces, por lo que deben tenerse aislados en un acuario para ellos solos.

Pez cofre azul

IP

Ostracion meleagris



También llamado pez cofre moteado. Esta especie presenta dimorfismo sexual: el macho es azulado con puntos naranjas; la hembra es negra con puntos blancos más pequeños. No es siempre un pez fácil de criar. Desde el África oriental hasta el sudeste asiático, Filipinas, Hawai, Melanesia y Tahití. *Longitud:* hasta 22 cm.

Pez cofre de cuernos largos

IP

Lactoria cornuta



En la naturaleza, este pez de aspecto insólito vive en aguas poco profundas entre la vegetación marina. Ha criado en acuario. Los huevos se elevan hacia la superficie y eclosionan en unos 5 días. La freza puede ser alimentada con organismos microscópicos marinos y, más tarde, con *Artemia salina*. Los adultos ramonean entre las algas. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 50 cm.

Familia Opistognátidos *(Opistognathidae)*

Peces mandíbula. Una pequeña familia de peces que viven en el fondo y que se encuentran a menudo entre los restos de coral. La boca es grande y extensible y utiliza las mandíbulas para excavar un refugio, que a veces comparte con un camarón. Entre ambos existe una extraña asociación: a menudo comparten la misma comida.

Pez mandíbula de cabeza amarilla

C

Opistognathus aurifrons



Este pez pasa gran parte del día cerca de la boca de su refugio, atrapando cualquier pequeño animal que pase por las cercanías. Se ha conseguido que el desove se produzca en un acuario, pero es muy poco probable que los jóvenes sean criados con éxito. Incuba los huevos en la boca. Florida, Antillas. *Longitud:* hasta 10 cm.

Familia Diodóntidos *(Diodontidae)*

Peces erizo. Unas 18 especies, que viven en todos los mares cálidos. Cuando hay un peligro, se hinchan con aire o con agua y las espinas quedan entonces erectas, haciendo del pez un bocado poco apetecible.

Pez erizo

At IP

Diodon hystrix





Este pez de aspecto insólito tiene ojos sobresalientes, que pueden mirar en todas las direcciones, dándole un campo de visión muy amplio. Las mandíbulas son particularmente poderosas y, en estado salvaje, las utiliza para alimentarse de cangrejos, caracoles marinos, erizos marinos y otros animales de concha dura. Cuando se hinchan, son arrastrados a menudo hacia las playas tropicales, donde son recogidos como ornamento. Atlántico, Indo-Pacífico. *Longitud:* hasta 90 cm.

Familia Blénidos *(Blenniidae)*

Blenios. Amplia familia de peces carnívoros que se encuentran en todos los mares tropicales y templados. Algunos se aventuran en tierra firme por breves periodos. Los huevos son depositados en una pequeña cueva o en una concha de molusco vacía, y son vigilados hasta que eclosionan. Los blenios son fáciles de criar en el acuario.

Blenio de dientes de sable

IP

Aspidontus taeniatus



Este pez, llamado también falso limpiador, se parece muchísimo al lábrido limpiador (pág. 161). Aprovecha esta característica para acercarse a otros peces, a los que entonces ataca. Téngase en un acuario para él solo. Sudeste asiático, Filipinas hasta islas Salomón, Samoa y Tahití. *Longitud:* hasta 13 cm.

Familia Góbidos *(Gobiidae)*

Una familia de pequeños peces muy amplia. En mares tropicales son abundantes en los arrecifes coralinos. En mares templados se les ve a menudo en charcas de marea. Unos pocos viven en agua dulce. Las aletas ventrales están unidas para formar un disco de succión.

Gobio del coral amarillo

IP

Gobiodon citrinus



Este colorido gobio vive en las cabezas de coral. Se alimenta de gusanos y otros invertebrados y de huevos de pez desovados entre los corales. Debería tenerse en un acuario para él solo. Del África oriental y Mar Rojo a las islas Salomón y Fidji. *Longitud:* hasta 5,5 cm.

Gobio neón

C

Gobiosoma oceanops



El diseño y coloración son similares a los del lábrido limpiador (pág. 161) y también actúa como limpiador. Ha criado en acuario. Los huevos son puestos en pequeñas madrigueras y vigilados por ambos progenitores. Sur de Florida, Antillas. *Longitud:* hasta 6 cm.

Familia Escorpénidos *(Scorpaenidae)*

Peces escorpión y peces dragón. Esta amplia familia se encuentra en todos los mares tropicales y templados, algunos en costas rocosas y arrecifes coralinos y otros en aguas profundas. En los arrecifes permanecen a la espera de sus presas, casi siempre otros peces. Tienen espinas venenosas, que pueden ser muy peligrosas.

Dendrochirus brachypterus

IP



Este pez escorpión se encuentra comúnmente en aguas poco profundas entre restos coralinos. Capturará fácilmente pececillos vivos, pero también puede comer animales muertos. Indo-Pacífico (excepto la Gran Barrera). *Longitud:* hasta 17 cm.

Dragón de fuego 

Pterois volitans



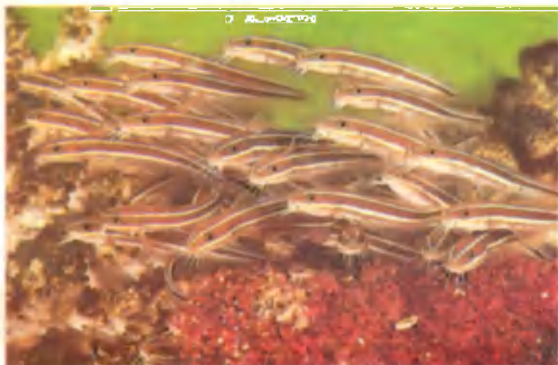
Este pez, que es llamado también pez león o pez turco, es ahora común en los acuarios. Solamente debería juntársele con peces mayores. Tiene buen apetito y puede acostumbrársele a comer alimentos muertos. Las espinas de las aletas dorsal, ventral y anal tienen glándulas venenosas. Vive en la zona del Indo-Pacífico (excepto en las islas Hawai). *Longitud:* hasta 35 cm.

Familia Plotósidos *(Plotosidae)*

Peces gato alargados. La mayoría viven en el mar, al contrario que las numerosas familias de peces gato de agua dulce. Tienen la piel viscosa y sin escamas y 4 pares de barbillones. La espina dentada al frente de las aletas dorsal y pectorales puede producir heridas dolorosas.

Plotoso anguila 

Plotosus anguillaris



Estos peces gato nadan por el lecho marino en compactos cardúmenes. En el acuario deberían tenerse en grupo. Los especímenes viejos pueden mostrarse agresivos con otros peces. Del África oriental y Mar Rojo hasta Japón, Melanesia y Polinesia. *Longitud:* hasta 70 cm.

Familia Platácidos *(Platacidae)*

Peces murciélago. Familia de peces de cuerpo alto que viven en aguas costeras; los jóvenes son vistos a veces en los estuarios de los ríos. Cuando son jóvenes, las aletas dorsal y anal son muy largas, pero se vuelven relativamente más cortas con la edad. Vistos de perfil, el cuerpo es casi circular.

Pez murciélago 

Platax pinnatus



Los peces *P. orbicularis* y *P. teira* son considerados razas de esta especie tan variable. De joven, resulta un pez atractivo para el acuario casero; pero crecen rápidamente hasta sobrepasar el tamaño del acuario. Se han de tener ejemplares de tamaño parecido en un grupo pequeño. Indo-Pacífico (excepto Hawai). *Longitud:* hasta 60 cm

Familia Calionimidos *(Callionymidae)*

Dragoncillos. Pequeños peces que viven cerca del fondo marino de aguas costeras poco profundas, sobre todo en los trópicos, y unos cuantos en zonas templadas. El cuerpo es alargado y sin escamas.

Pez mandarin 

Synchiropus splendidus



Los radios frontales de la aleta dorsal del macho son alargados. Este pez es difícil de tener. Manténgase en un acuario de especie y aliméntese con pequeños crustáceos y gusanos. Sudeste asiático, Filipinas, Queensland y Melanesia. *Longitud:* hasta 10 cm.

Familia Centriscidos *(Centriscidae)*

Peces cuchilla o peces gamba. Estos delgados peces tropicales, casi tra[illegible]parentes, viven en pequeños cardúmenes y nadan en posición [illegible]abeza abajo. La espina de atrás pertenece a la primera aleta dor[illegible] dorsal suave y la aleta caudal están situadas ventralmente.

Pez cuchilla 

Aeoliscus strigatus



También llamado pez gamba. A este pez insólito se le ve a menudo cabeza abajo, entre las largas espinas de algunos erizos de mar. La parte inferior del cuerpo es delgada y como una cuchilla. De Seychelles al sudeste asiático, Hawai y Melanesia. *Longitud:* hasta 12 cm.

Familia Singnátidos *(Syngnathidae)*

Peces tubo y caballitos de mar. Varias especies de caballitos de mar se encuentran sobre todo en mares cálidos, también hay peces tubo en mares templados. Tienen una armadura ósea y pequeñas aletas. La aleta caudal ha desaparecido en algunas especies, en los caballitos de mar la cola es prensil, permitiendo al pez cogerse a las hierbas marinas. Los huevos son puestos en una bolsa o en una zona especial de la superficie ventral del macho. Los jóvenes necesitan pequeñas cantidades de nauplios de *Artemia salina* recién eclosionados.

Caballito de mar dorado 

Hippocampus kuda



La coloración varía de pardusco a amarillo limón. El macho tiene una bolsa de desove debajo de la cola. Los caballitos de mar no son fáciles de criar, pues no pueden comer alimentos muertos o secos. Sus hocicos tubulares acaban en una pequeña boca, por lo que se les debe dar alimento pequeño, como *Artemia salina*, larvas de mosquito o peces recién eclosionados. Indo-Pacífico. *Longitud:* hasta 30 cm.

Glosario

Agallas. Véase branquias.

Aleta adiposa. Pequeña aleta carnosa sin radios, situada entre las aletas dorsal y anal. Véase la pág. 5.

Aleta anal. Aleta impar situada entre el ano y la cola. Véase la pág. 5.

Aleta caudal. Aleta de la cola. Véase la pág. 5.

Aletas pectorales. Aletas pares situadas detrás del opérculo. Pág. 5.

Aletas pelvianas o pélvicas. Véase aletas ventrales.

Aletas ventrales. Aletas pares situadas en la zona ventral, por delante del ano. Se denominan también aletas pelvianas o pélvicas. Pág. 5.

Algas. Plantas acuáticas primitivas, en su mayoría microscópicas.

Artemia salina. Pequeño crustáceo, propio de aguas muy salinas, que se emplea como alimento de los peces de acuario. La primera fase larvaria (nauplio) es un valioso alimento para las frezas de los peces. Pág. 10.

Barbillones. Apéndices sensoriales situados en la mandíbula superior y/o en la mandíbula inferior.

Branquias. Estructuras respiratorias de los peces. Véase la pág. 5.

DH°. Estas siglas indican el grado de dureza del agua. Pág. 7.

Dorsal. Referente a la parte superior, estando el pez horizontal. De ahí el nombre de aleta o aletas dorsales. Véase la pág. 5.

Espermatóforo. Pequeño paquete de esperma.

Gonopodio. Órgano copulador formado a partir de la aleta anal.

Infusorios. Término colectivo aplicado a determinados protozoos acuáticos, microorganismos animales unicelulares.

Invertebrados. Animales sin columna vertebral.

Línea lateral. Órgano sensorial situado a lo largo de la parte superior de los flancos de los peces. Véase la pág. 5.

Nadar libremente. Se dice de las frezas de los peces que empiezan a nadar por sí mismas, tras consumir el contenido del saco vitelino.

Nauplios. Primera fase larvaria de algunos crustáceos.

Opérculo. Placa ósea que recubre las agallas de los peces óseos.

Órgano eléctrico. Músculos modificados que producen descargas eléctricas.

Ovopositor. Órgano en forma de tubo para la puesta de huevos que se desarrolla a partir del ano en las hembras de algunas especies en la época del desove. Se llama también oviscapto.

Ovovivíparos. Se dice de los animales que, aunque se reproducen por huevos, éstos quedan depositados en una cavidad ventral de la hembra, donde son incubados hasta su eclosión y son liberados en forma de seres vivos; o sea, nacen seres vivos que han pasado primero por la fase de huevo en el interior de la hembra.

Pedúnculo caudal. Parte estrechada, al final del cuerpo del pez, de donde arranca la aleta de la cola. Véase la pág. 5.

pH (*pondus Hidrogenii* = peso de hidrógeno). Indica la acidez o la alcalinidad del agua. Véase la pág. 7.

Planarias. Pequeños gusanos planos de vida libre (no parásitos).

Plancton. Término colectivo aplicado a los animales y plantas que flotan y son arrastrados pasivamente en la superficie del agua marina y dulce. La mayoría son seres microscópicos.

Pólipo. Cada uno de los animales coloniales que forman y dan vida a las formaciones coralinas.

Protozoo. Animales microscópicos unicelulares (como *Paramecium*).

Rotíferos. Grupo de animales acuáticos diminutos que se caracterizan por un órgano rotatorio ciliado en la parte anterior del cuerpo. Constituyen un valioso alimento para las frezas de los peces. Pág. 10.

Sustrato. En el acuario, la grava o la arena del fondo del tanque.

Transverso. Se aplica a las bandas o franjas que tienen un trazado más o menos perpendicular al eje longitudinal del cuerpo del pez.

Tubérculo. (Tubérculo nupcial). Pequeña protuberancia, como una verruga, que aparece en determinados peces en la época de desove.

Tubifex. Pequeños gusanos rojos que viven en el lodo de los ríos y se emplean como alimento vivo en los acuarios.

Vejiga natatoria. Bolsa elástica llena de gas, situada dorsalmente en la cavidad interna del cuerpo de los peces óseos. Véase la pág. 5.

INDICE

Abramites
microcephalus, 39
Abudefduf
bandas azules, 156
cinco franjas, 157
Abudefduf
oxyodon, 156
saxatilis, 157
Acanthophthalmus
semicinctus, 69
Acanthopsis
choirorhynchus, 69
Acanthurus
glaucopareius, 163
leucosternum, 164
Acantúridos, 163
Ácara
azul, 103
listado, 104
Aeoliscus strigatus, 174
Aequidens
maronii, 104
portalegrensis, 104
pulcher, 103
Afiosemión
Cabo López, 83
rojo, 84
Alestes longipinnis, 37
Aluteridos, 167
Amphiprion
percula, 158
perideraion, 159
sandaracinos, 159
sebae, 158
Anabantoideos, 121
Anabas testudineus, 121
Anablépidos, 89
Anableps anableps, 89
Anfipriónidos, 157
Anguila eléctrica, 72
Anostómidos, 38
Anostomo
de tres manchas, 38
rayado, 38
Anostomus
anostomus, 38
trimaculatus, 38
Aphanius iberus, 81
Aphyocharax
rubripinnis, 18
Aphyosemion
australe, 83
filamentosum, 84
Apistogramma
agassizi, 105
reitzigi, 105
Aplocheilichthys
macrophthalmus, 88
Aplocheilus
blocki, 82
dayi, 82
panchax, 82
Apogon nematopterus, 138
Apogónidos, 138
Arawana, 14
Argus, 101
Arnoldichthys
spilopterus, 36
Aspidontus taeniatus, 170
Astianax de dos manchas, 29
Astronotus ocellatus, 106
Astyanax
bimaculatus, 29
mexicanus, 30

Badis, 101
Badis badis, 101
Balistidos, 165
Balistoides niger, 165
Barbo
aletas rayadas, 53
anaranjado, 55
brillante, 55
cabeza púrpura, 59
cereza, 64
de Camboya, 63
de Cuming, 57
de pantano, 56
de Schwanenfeld, 61
de Sumatra, 63
dorado, 62
dorado enano, 58
franjeado, 58
isleño, 60
oruga, 59
payaso, 57
pigmeo, 60
rojo, 56
Stoliczka, 62
verde, 61
Barbus
arulius, 55
barilioides, 55
conchonius, 56
cumingi, 57
chola, 56
everetti, 57
fasciatus, 58
gelius, 58
lateristriga, 59
nigrofasciatus, 59
oligolepis, 60
phutunio, 60
"schuberti", 62
schwanenfeldi, 61
semifasciolatus, 61
stoliczkanus, 62
tetrazona
partipentazona, 63
t. tetrazona, 63
titteya, 64
Bedotia geayi, 130
Belonesox belizanus, 89
Belontia signata, 122
Belleza de rocas, 150
Betta splendens, 122
Blenio de dientes de sable, 170
Blénidos, 170
"Boca incubadora"
egipcio, 116
Mozambique, 120
Botia
horae, 70
hymenophysa, 70
macracantha, 71
modesta, 71
sidthimunki, 72
Brachydanio
albolineatus, 51
rerio, 52
Brachygobius
xanthozona, 121
Caballito de mar, 175
Cabeza-abajo, 39
moteado, 39
Calamita, 14
Calictidos, 76
Calionimidos, 174
Callichthys c., 76
Canthigaster
margaritatus, 136
Cantigastéridos, 136
Carácido
abanicador, 34
de aletas largas, 37
de aletas rosa, 34
de cabeza rayada, 35
de ojo rojizo, 36
rociador, 35
Carácidos, 17
Carapo, 73
Carassius auratus, 48
Carnegiella
marthae, 47
strigata, 47
Castañuela, 154
Centrárquidos, 97
Centriscidos, 174
Centropómidos, 99
Centropyge
bispinosus, 152
flavissimus, 152
tibicen, 153
Cíclido
amarillo enano, 105
azul del lago Malawi, 119
bandera, 107
boca de fuego, 108
cebra, 108
de Fuelleborn, 117
de terciopelo, 106
de Trewavas, 118
del río Maroni, 104
dorado del lago Malawi, 118
enano de Agassiz, 105
enano de ojos dorados, 110
enano púrpura, 117
encarnado, 110
lucio, 109
madreperla, 109
naranja índico, 115
verde cingalés, 115
Cíclidos, 103
Cichlasoma
citrinellum, 107
festivum, 107
meeki, 108
nigrofasciatum, 108
octofasciatum, 106
Ciego de la Cueva Chica, 30
Ciprínidos, 48
Ciprinodóntidos, 81
Citarínidos, 44
Clarias batrachus, 74
Clárido pez gato, 74
Claríidos, 74
Cobítidos, 69
Cola
de látigo, 80
de lira, 84
de peineta, 122

  de tijera, 67
  roja, 54
Colisa
  chuna, 123
  fasciata, 123
  lalia, 124
Colmilleja
  de aletas naranjas, 71
  Coolie, 69
  Coolie de dorso franjeado, 69
  de hocico largo, 69
  de Hora, 70
  enana, 72
  payaso, 71
  tigre, 70
Combatiente, 122
Comedor de tierra, 108
Copeina guttata, 36
Copeina moteada de rojo, 36
Copella arnoldi, 35
Coridora
  bronceada, 77
  de Myers, 78
  jaguar, 78
  lomo arqueado, 78
  punteada, 79
  reticulada, 79
Coris
  aygula, 160
  gaimardi, 160
Corydoras, 77
  aeneus, 77
  julii, 78
  melanistius, 78
  myersi, 78
  paleatus, 79
  reticulatus, 79
Crenicichla lepidota, 109
Ctenobrycon spilurus, 30
Ctenopoma nanum, 128
Cuatro ojos, 89
Cubbyu, 139
Cynolebias
  bellotti, 87
  nigripinnis, 88
Chaetodon
  auriga, 144
  collaris, 145
  chrysurus, 144
  ephippium, 146
  kleini, 146
  lunula, 147
  melanotus, 148
  ocellatus, 147
  vagabundus, 145
Chalceus macrolepidotus, 34
Chanda ranga, 99
Cheirodon axelrodi, 32
Chelmon rostratus, 143
Chilodus punctatus, 39
Chromis
  caeruleus, 153
  chromis, 154

Danio
  azul, 52
  cebra, 52
  gigante, 53
  perla, 51
Danio
  devario, 52
  malabaricus, 53
Dascyllus
  aruanus, 154
  melanurus, 155
  reticulatus, 155
  trimaculatus, 156
Dendrochirus brachypterus, 171
Dermogenys pusillus, 97
Dimidiato, 116
Diodon hystrix, 169
Diodóntidos, 169
Disco, 112
Distichodo de seis bandas, 44
Distichodus sexfasciatus, 44
Dragón de fuego, 172

Echidna nebulosa, 140
Elassoma evergladei, 97
Electrofóridos, 72
Electrophorus electricus, 72
Enneacanthus chaetodon, 98
Epalzeorhynchus kallopterus, 53
Ephippicharax orbicularis, 31
Epiplato
  anillado, 85
  de seis bandas, 85
Epiplatys
  annulatus, 85
  sexfasciatus, 85
Equetus
  acuminatus, 139
  lanceolatus, 139
Erpetoichthys calabaricus, 14
Escatofágidos, 101
Esciénidos, 139
Escorpénidos, 171
Espinoso, 130
Esquilbeidos, 74
Etroplus
  maculatus, 115
  suratensis, 115
Eutropiellus debauwi, 74
Euxiphipops navarchus, 151
Exoquétidos, 97
Extractor azul, 153

Fadri
  de cabeza azul, 162
  luna, 167
Fago maculado, 45
Fairy basslet, 137
Fartet español, 81
Forcipiger longirostris, 143

Gobiodon citrinus, 170
Gambusia, 90
Gambusia affinis, 90
Gasteropelecidos, 46
Gasteropelecus
  levis, 46
  sternicla, 46
Gasterósteo de once espinas, 131
Gasterosteus aculeatus, 130
Gasteróstidos, 130
Geophagus jurupari, 108
Gimnótidos, 73
Girinoqueilidos, 68
Gnathonemus petersi, 16
Góbidos, 121, 170
Gobio
  coral amarillo, 170
  neón, 171
Gobiosoma oceanops, 171
Golden Julie, 119
Gramma loreto, 137
Grámmidos, 137
Grammistes sexlineatus, 137
Guppy, 94
Gurami, 125
  besador, 126
  color de miel, 123
  chocolate, 126
  enano, 124
  gigante, 123
  perla, 127
  tres manchas, 127
Gymnarchus niloticus, 16
Gymnárquidos, 16
Gymnocorymbus ternetzi, 20
Gymnotus carapo, 73
Gyrinocheilus aymonieri, 68

Helostoma temmincki, 126
Hemichromis bimaculatus, 110
Hemigrammus
  caudovittatus, 22
  erythrozonus, 22
  hyanuary, 22
  ocellifer, 23
  pulcher, 23
  rhodostomus, 24
Hemiodóntidos, 41
Heniochus acuminatus, 142
Herichthys cyanoguttatus, 109
Heterandria formosa, 90
Hippocampus kuda, 175
Holacanthus tricolor, 150
Holocéntridos, 138
Hyphessobrycon
  callistus, 25
  flammeus, 26
  griemi, 25
  herbertaxelrodi, 26
  heterorhabdus, 27
  ornatus, 27
  pulchripinnis, 28
  rubrostigma, 28
  scholzei, 29

Ídolo morisco, 142
Idus dorado, 49

Jack Dempsey, 106
Jordanella floridae, 87
Julia
  angulada, 160
  tomate, 160
Julidochromis ornatus, 119

Kryptopterus bicirrhis, 73

Labeo bicolor, 54
Labeo negro, 54
Labeotropheus
  fuelleborni, 117
  trewavasae, 118
Lábrido
  de seis bandas, 161
  limpiador, 161
Lábridos, 160
Labroides dimidiatus, 161
Lactoria cornuta, 168
Lepomis gibbosus, 98
Lepomis giboso, 98
Leporino
  estriado, 40
  fasciado, 40
Leporinus
  fasciatus, 40
  striatus, 40
Leuciscus idus, 49
Limpia-acuarios indio, 68
Loricaria filamentosa, 80
Loricariidos, 80
Lutiánidos, 136
Lutiano rojo, 136
Lutjanus sebae, 136

Macropodus
  cupanus dayi, 124
  opercularis, 125
Medio pico, 97
Megalamphodus
  megalopterus, 33
  sweglesi, 33
Melanotaenia
  maccullochi, 128
  nigrans, 129
Micralestes interruptus, 37
Mocócidos, 75
Moenkhausia
  pittieri, 19
  sanctaefilomenae, 19
Molly
  de vela, 93
  negro, 92
Monocirrhus polyacanthus, 102
Monodactílidos, 100
Monodactylus
  argenteus, 100
  sebae, 100
Mormíridos, 16
Morulius chrysophekadion, 54
Múlidos, 141
Mullus surmuletus, 141
Murena nebulosa, 140
Murénidos, 140
Myripristis murdjan, 138

Nándidos, 101
Nannacara anomala, 110
Nannaethiops unitaeniatus, 44
Nannostomus
  beckfordi, 41
  espei, 41
  marginatus, 42
  trifasciatus, 42
Nanochromis dimidiatus, 116
Nematobrycon palmeri, 31
Neolebias ansorgii, 45
Neón taguari, 26
Notoptéridos, 15
Nube blanca, 51

Odonus niger, 166
Opistognathus aurifrons, 168
Opistognátidos, 168
Oryzias javanicus, 83
Osphronemus goramy, 125
Osteoglósidos, 14
Osteoglossum bicirrhosum, 14
Ostraciidos, 167
Ostracion meleagris, 167
Otocinclo
  dorado, 80
  flexible, 80
Otocinclus
  affinis, 80
  flexilis, 80
Oxymonacanthus longirostris, 167

Pachypanchax playfairi, 86
Panchax
  azul, 82
  de Ceilán, 82
  de Playfair, 86
  ojos luminosos, 88
  verde, 82
Pantodon buchholzi, 15
Pantodóntidos, 15
Paracanthurus hepatus, 163
Paracheirodon innesi, 32
Peciliidos, 89
Pecilido
  aleta dorsal grande, 92
  boca puntiaguda, 93
  de Cuba, 91
  de vientre negro, 91
  enano, 90
Pelvicachromis pulcher, 117
Perca enana, 128
Petitella georgiae, 24
Pez abanico
  azul, 87
  negro, 88
Pez abejorro, 121
Pez andarin, 121
Pez ángel, 111
  de dos espinas, 152
  de la realeza, 151
  de orla azul, 151
  emperador, 148
  francés, 150
  gris, 149
  negro, 153
  rayado, 149
Pez anual cola roja, 86
Pez arco iris
  de cola roja, 129
  enano, 128
Pez arquero, 99
Pez ballesta
  de dientes rojos, 166
  manchas blancas, 165
Pez cardenal pijama, 138
Pez cirujano
  cola de bandera, 163
  mejillas blancas, 163
  pecho blanco, 164
Pez cofre
  azul, 167
  cuernos largos, 168
Pez coral
  cochero, 144
  de collar, 145
  de hocico largo, 143
  de Klein, 146
  de lomo oscuro, 148
  ensillado, 146
  luna, 147
  vagabundo, 145
Pez cristal de India, 99
Pez cuchilla, 174
Pez cuchillo, 15
Pez damisela
  de cola blanca, 154
  de cola negra, 155
  gris, 155
  mancha blanca, 156
Pez de colores, 48
Pez dedo, 100
  estriado, 100
Pez del arroz, 83
Pez disco, 114
  azul, 113
  marrón, 114
Pez elefante, 16
Pez erizo, 169
Pez espiga de cola roja, 130
Pez estandarte americano, 87
Pez faro, 23
Pez gato
  acorazado, 76
  ángel, 75
  de cristal, 73
    africano, 74
  invertido, 75
Pez globo
  ocelado, 136
  verde, 131
Pez hacha
  alinegro, 47
  común, 46
  de plata, 46
  jaspeado, 47
Pez hoja
  de Schomburgk, 102
  sudamericano, 102
Pez lápiz
  común, 41
  de tres bandas, 42
  de tubo, 43
  de una banda, 41
  enano, 42
  moreno, 41

Pez lima picudo, 167
Pez mandarín, 174
Pez mandíbula de cabeza amarilla, 168
Pez mariposa
africano, 15
aleta manchada, 147
de hocico largo, 43
perla, 144
Pez murciélago, 173
Pez navaja, 139
Pez paraíso, 125
oscuro, 124
Pez payado
de aletas negras, 158
de Allen, 159
de cola amarilla, 158
salmón, 159
tomate, 157
Pez Picasso, 166
Pez rojo de Camerún, 45
Pez soldado carmesí, 138
Pes sol
de franja negra, 98
pigmeo de los Everglades, 97
Pez vela de las Célebes, 129
Phago maculatus, 45
Phoxinus phoxinus, 49
Piel de limón, 152
Pimélido manchado, 76
Pimelodella picta, 76
Pimelódidos, 76
Piraña, 17
manchada, 18
roja, 17
Piscardo, 49
Platácidos, 173
Platax pinnatus, 173
Platy, 96
variado, 96
Plecostomo punteado, 80
Plecostomus punctatus, 81
Plectorrinco
arlequín, 140
oriental, 141
Plectorhynchus
chaetodontoides, 140
orientalis, 141
Plotósidos, 172
Plotoso anguila, 172
Plotosus anguillaris, 172
Poecilia
latipinna, 92
melanogaster, 91
reticulata, 94
sphenops, 93
velifera, 93
vittata, 91
Poecilobrycon
eques, 43
unifasciatus, 43
Polipteridos, 14
Polycentrus
schomburgki, 102
Pomacanthodes
imperator, 148
Pomacanthops
semicirculatus, 149
Pomacanthus
arcuatus, 149
paru, 150
Pomacéntridos, 153
Pomadásidos, 140
Portaestandarte, 142
Premnas biaculeatus, 157
Pristella, 21
Pristella riddlei, 21
Pseudocrenilabrus
multicolor, 116
Pseudocheilinus
hexataenia, 161
Pseudotropheus
auratus, 118
zebra, 119
Pterois volitans, 172
Pterolebias longipinnis, 86
Pterophyllum scalare, 111
Pungitius pungitius, 131
Pygocentrus piraya, 17
Pygoplites diacanthus, 151
Pyrrhulina
rachoviana, 34
vittata, 35

Quetodóntidos, 142

Rasbora
arlequín, 66
de aleta dorsal ocelada, 65
de cola rojiza, 64
de nácar, 68
de rayas rojas, 67
esbelta, 65
moteada, 66
Rasbora
borapetensis, 64
daniconius, 65
dorsiocellata, 65
heteromorpha, 66
maculata, 66
pauciperforata, 67
trilineata, 67
vaterifloris, 68
Rhinecanthus
aculeatus, 166
Rhodeus sericeus, 50
Rodeo, 50
Roloffia occidentalis, 84

Salmonete de roca, 141
Sarotherodon
mossambicus, 120
Scatophagus argus, 101
Serránido de seis bandas, 137
Serránidos, 137
Serrasalmus
nattereri, 17
rhombeus, 18
Silúridos, 73
Singnátidos, 175
Sollo de cabeza puntiaguda, 89
Sphaerichthys
osphromenoides, 126
Symphysodon
aequifasciata
axelrodi, 114
a. haraldi, 112
discus, 114
Synchiropus splendidus, 174
Synodontis
angelicus, 75
nigriventris, 75

Tang velífero, 165
cola amarilla, 164
Tanichthys albonubes, 51
Telmatherina ladigesi, 129
Tetra
africano de una banda, 44
bandera, 27
cardenal, 32
Congo, 37
de aletas rosas, 18
de Argentina, 22
de banda negra, 29
de hocico rojo, 24
de Iquitos, 24
de mancha roja, 28
de plata, 30
diamante, 19
disco, 31
fantasma negro, 33
fantasma rojo, 33
gallardo, 23
incandescente, 22
káiser, 31
ladrillo rojo, 25
limón, 28
linterna verde, 22
manchado oro, 19
negro, 20
neón, 32
oblicuo, 21
o. de Boehlke, 20
rojo, 26
rosado, 27
sangre, 25
Tetraodon fluviatilis, 131
Thalassoma
bifasciatum, 162
lunare, 162
Thayeria
boehlkei, 20
obliqua, 21
Toxotes jaculator, 99
Toxótidos, 99
Trichogaster
leeri, 127
trichopterus, 127
Tropheus, 120

Uaru, 112

Xenomystus nigri, 15
Xifo común, 94
Xiphophorus
helleri, 95
maculatus, 96
variatus, 96

Zánclidos, 142
Zanclus canescens, 142
Zebrasoma
veliferum, 165
xanthurum, 164

